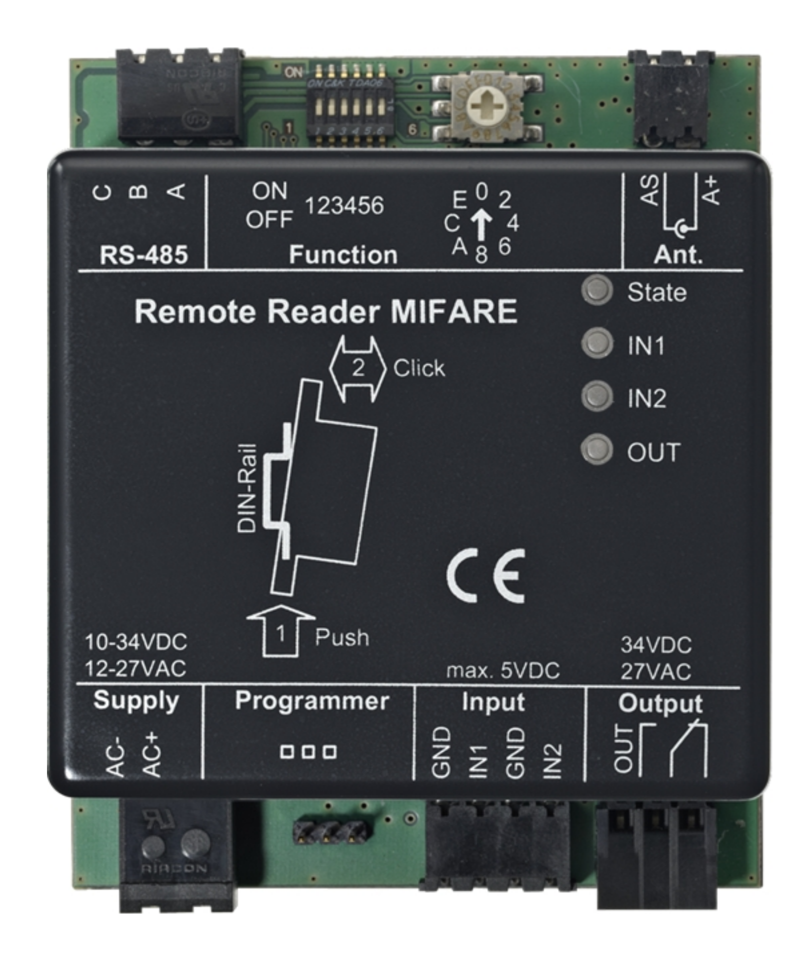




Lecteur remote MIFARE

Manuel technique

K4evo704fr – 2011-05

Fabricant:

Kaba SA, Access Management
Hofwisenstrasse 24
CH - 8153 Rümlang

www.kaba.com/access-management

Distribution:

Kaba SA
Hofwisenstrasse 24
CH - 8153 Rümlang

www.kaba.com/access-management

Kaba SA
Mühlebühlstrasse 23
CH - 8620 Wetzikon

www.kaba.com/cylinders-locks

Kaba GmbH
Albertistrasse 3
D - 78056 Villingen-Schwenningen

www.kaba.com/workforce-management

Publication: 24-05-2011

TM_RemoteReaderMIFARE_V04_DE.docx

À propos de ce document

Le lecteur remote MIFARE est conçu de manière à pouvoir être utilisé dans différentes solutions système Kaba. Les firmwares suivants sont compatibles.

- En ligne avec le firmware du gestionnaire d'accès MIFARE (Kaba exos, B-COMM)
- En ligne avec le firmware du sous-terminal (B-COMM)
- Autonome avec le firmware du lecteur autonome (Kaba exos, B-COMM, KEM)

En raison des différents firmwares, certaines fonctionnalités peuvent être différentes.



Les descriptions des fonctions avancées en relation avec les différentes solutions système Kaba figurent dans les documentations correspondantes.

Le présent document décrit les fonctions de base, le montage, l'installation, la configuration, la mise en service et la maintenance des 3 firmwares. Le respect des instructions fournies permet de garantir le parfait fonctionnement de l'appareil.

Validité

Les informations figurant dans le présent document s'appliquent à partir des versions de firmware suivantes:

- En ligne avec le firmware du gestionnaire d'accès MIFARE MRRB01.00RA
- En ligne avec le firmware du sous-terminal MRRC01.00RA
- Autonome avec le firmware du lecteur autonome MRRA01.00RA

Documentation complémentaire

Numéro d'article	Nom	Disponibilité
TM_AccessManagerMIFARE_V0x	Gestionnaire d'accès MIFARE - Manuel technique	http://ftp.kaba.com/ExosDownload partiellement Kaba Portal CCMM
TM_RegistrationUnitRFID_V0x	Unités de lecture - Manuel technique	
161.494.xx / 161.492.xx	Modules d'extension Kaba exos IC8/OC8	
PGL_Thema_Kabaexos9300	Directives de planification, selon le sujet, p. ex. médias	
Aide en ligne interne et CM_KabaMediaManager	Kaba Media Manager Manuel de configuration Media	
CM_ARIOS_Kabaexos9300	Mise en service initiale Kaba exos 9300	
Aide Kaba exos online	Paramétrage, différentes configurations de porte avec les diagrammes temps correspondants	
04042169	Manuel B-web 93 00	https://portal.kaba.biz/de***1**
04042191	Manuel B-Client HR10	
04037204	Manuel B-COMM Java	
k1evo801fr-xx	Manuel d'utilisation Kaba Programmer 1460	Kaba Portal CCMM

***1** L'accès s'effectue via le compte habituel pour les utilisateurs enregistrés ou via le compte Visiteur suivant:

Numéro client: (ne pas remplir)
Nom d'utilisateur: docu2010de@kbs.kaba.com
Mot de passe: k5s-7smq

Conventions de documentation

- Les manuels existent au format .doc et .pdf.
- Certaines copies d'écran et photos sont disponibles au format .jpg.
- Les croquis sont créés dans Microsoft Office Visio. Ils seront mis à votre disposition sur demande adressée à doc-kbr@kbr.kaba.com.

Index des modifications

Les modifications importantes apportées par rapport à la dernière édition de ce manuel sont indiquées ci-après:

Numéro de version	**Situation au**	**Brève description**
TM_RemoteReaderMifare_V03	11/2010	Première édition
TM_RemoteReaderMifare_V04	05/2011	Corrections diverses

Groupes cibles

Les groupes cibles auxquels le manuel de référence spécifique est destiné sont les suivants:

- Techniciens système matériel
- Techniciens système logiciel
- Directeurs des produits
- Chefs de projet
- Installateurs
- Exploitants / Clients



Les tâches et la qualification des groupes cibles sont décrites dans le document TM_Info_Kabaexos9300_V01_DE.
Ce document est déposé sur le serveur FTP ftp://ftp.kaba.com/ExosDownload.

Sécurité de travail et de fonctionnement



Avant de commencer leur travail, toutes les personnes chargées de travailler sur l'installation doivent avoir lu et compris les documents correspondants et en particulier le chapitre 0,

Consignes de sécurité / page 9.

Conventions

Désignation des documents

Tous les documents sont désignés en langue anglaise et se composent au maximum de six champs:

Exemple: **TM_RemoteReaderMIFARE_V01_DE**

TM	Code distinctif du manuel (TM = Technisches Handbuch - Manuel technique)
Lecteur remote MIFARE	Nom du produit
V01	Version du manuel
DE	Abréviation internationale pour Allemand
Dans le document Numéro d'article et publication	Numéro d'article 161.332.40 - Publication: 01. 12. 2010

Signe

- Par principe, les copies d'écran sont représentées en anglais
- Les signes suivants sont utilisés dans le texte

Signe	Description
voir ….	Indique une référence croisée.
(…)	Les parenthèses contiennent des éléments tels que texte additionnel, suggestions, etc.
écriture en italique	Citation, concordance parfaite

Abréviations / Définitions de termes

Abréviation	Terme
Host	Système de niveau supérieur
KCP	Kaba Communication Protocol (RS-485)
BPA/9 Subset	Protocole pour la communication sous-terminal via RS-485 BPA = Benzing Protokoll Asynchron
Unité de commande	Gestionnaire d'accès MIFARE ou Terminal B-web
KMM	Kaba Media Manager
Restart	• Réinitialisation avec firmware du lecteur autonome • Démarrage à chaud avec le firmware du sous-terminal
Remise à zéro d'usine	• Réinitialisation INI avec firmware du lecteur autonome • Démarrage à froid avec le firmware du sous-terminal
Lecteur	Lecteur remote MIFARE ou lecteur compact MIFARE

Consignes de sécurité

Ce chapitre décrit les niveaux de danger et les règles de sécurité s'appliquant à l'utilisation des produits Kaba décrits dans le présent document. Avant d'entamer toute opération, veuillez lire les instructions de travail ainsi que le chapitre 0,

À propos de ce document / page 6.

Titres des mises en garde et pictogrammes

Titres des mises en garde et leur signification

Les titres suivants vous annoncent la gravité et l'éventualité des dangers auxquels vous vous exposez si vous ne tenez pas compte de la mise en garde correspondante. Les différents dangers sont classés par ordre de gravité et de probabilité.

DANGER
Danger imminent!
- Risque pouvant entraîner la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT
Situation dangereuse!
- Risque pouvant entraîner des blessures.

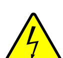
ATTENTION
Risque de situation dangereuse!
- Risque pouvant entraîner de légères blessures.

INDICATION
Situation potentiellement néfaste!
- Risque de dégradation du produit ou de son environnement.

Symboles de mise en garde et leur signification

Les symboles suivants indiquent la nature et la source du danger concerné.


Danger d'ordre général


Tension électrique

Exemple d'avis de danger


Danger! **Tension externe**
Mettre le module hors tension.

Autres symboles et leur signification



Signale les décisions particulièrement importantes et critiques qui doivent être considérées avant la poursuite des opérations.

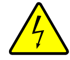

Tension électrique



Conseils et informations

Normes nationales

Les produits sont développés et fabriqués conformément aux normes de sécurité européennes et internationales en vigueur. Si des normes de sécurité supplémentaires, locales et propres au pays concerné, ou autres lois sur la planification, le montage, l'installation, le fonctionnement et l'élimination du produit s'appliquent au lieu d'exploitation de ce dernier, ces normes et ces lois doivent être respectées au même titre que les consignes de sécurité énoncées dans la documentation du produit.



Danger! **Travaux sur les équipements électriques**
Les travaux à effectuer sur les équipements électriques doivent être confiés uniquement à un électricien qualifié ou à une personne formée à cet effet et travaillant sous la direction et la surveillance d'un électricien. Ils doivent être réalisés selon les règles de l'art.

- Dans la mesure du possible, les centrales d'accès, les gestionnaires d'accès, les contrôleurs de portes et les lecteurs faisant l'objet de réparations et de travaux de mise en service doivent être mis hors tension.
- Les bornes connectées à une tension externe doivent être signalées par un écriteau DANGER tension externe.
- Les lignes d'alimentation secteur menant à la centrale d'accès doivent cheminer séparément et être protégées par un fusible marqué de façon reconnaissable.
- La mise à la terre doit être effectuée conformément aux règles de sécurité locales.

Test et vérification du bon fonctionnement du produit

- Avant de tester les systèmes d'alarme, veuillez prévenir les personnes concernées et parer aux risques éventuels de panique.
- Avant la transmission d'un test, veuillez informer les sites de réception d'alarmes et de pannes raccordés au système.

Modifications du système et des produits

Toute modification du système et des différents produits peut entraîner des pannes et autres dysfonctionnements. Avant toute modification ou extension du système, veuillez en demander l'autorisation écrite auprès du partenaire commerciale et des autorités de sécurité compétentes.

Composants et pièces de rechange

- Les composants et pièces de rechange achetés sur place doivent être conformes aux exigences techniques imposées par le fabricant. Les pièces de rechange originales fournies par nos soins remplissent ces critères.
- Utilisez uniquement des fusibles conformes aux caractéristiques prescrites.
- Toute erreur de type de piles et tout remplacement mal effectué entraînent un risque d'explosion. Utilisez uniquement le même type de pile ou un type de pile équivalent recommandé par le fabricant de piles.
- Les piles et les accumulateurs doivent être éliminés dans le respect de l'environnement. Ils doivent être déposés auprès des centres de collecte appropriés.

Description de l'appareil

Contexte du système

Le lecteur remote MIFARE est conçu de manière à pouvoir être utilisé dans différentes solutions système Kaba. Les firmwares suivants sont compatibles.

- En ligne avec le firmware du gestionnaire d'accès MIFARE (Kaba exos, B-COMM)
- En ligne avec le firmware du sous-terminal (B-COMM)
- Autonome avec le firmware du lecteur autonome (Kaba exos, B-COMM, KEM)

En raison des différents firmwares, certaines fonctionnalités peuvent être différentes.

Topologie

Le lecteur remote MIFARE permet de piloter et de surveiller les contrôles d'accès aux passages.

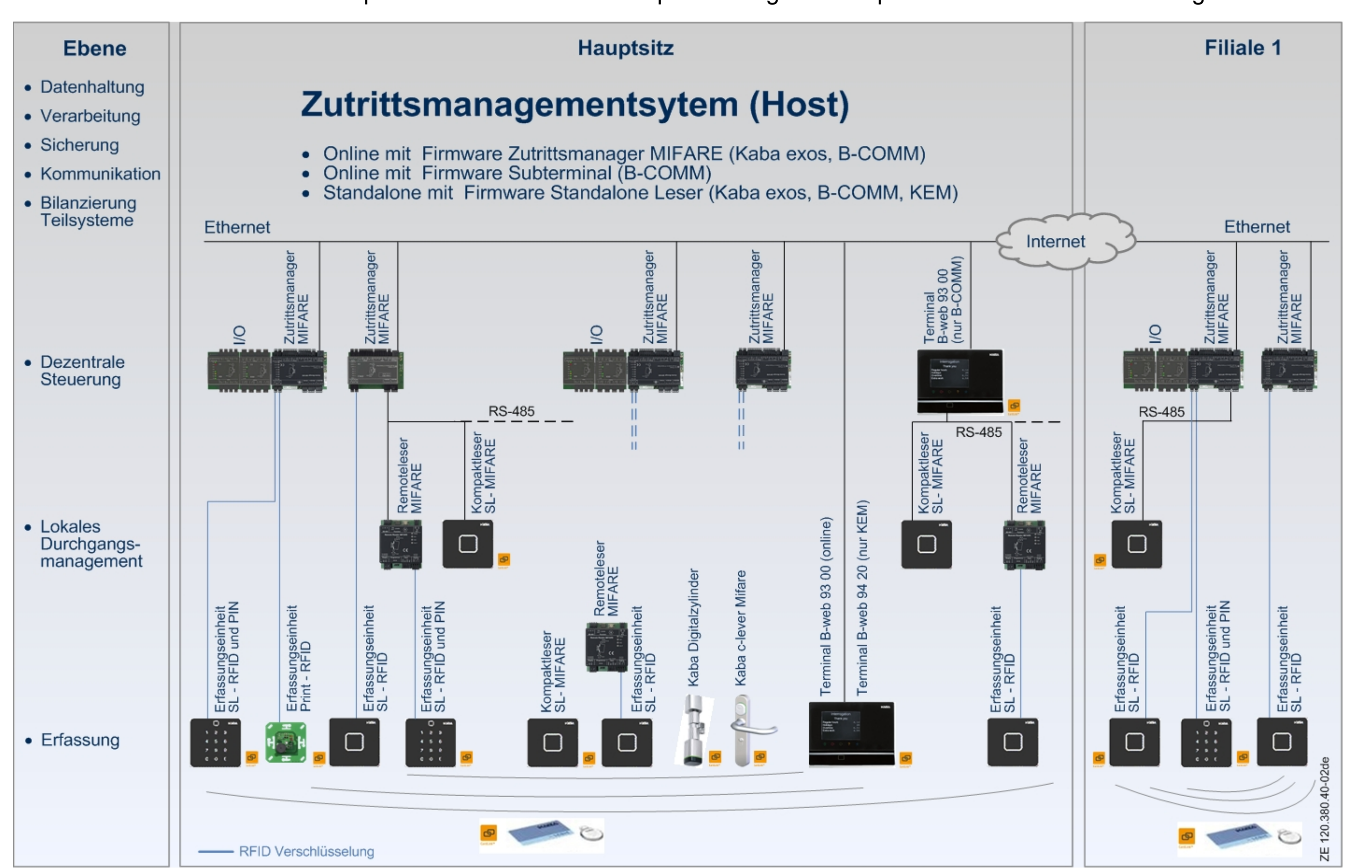
Il est possible de raccorder 1 unité de lecture grâce à un câble coaxial 50 ohms. Le clavier code PIN est également relié au lecteur remote via le même câble coaxial. Indépendamment du lieu d'installation des unités de lecture, le lecteur remote peut être placé dans un espace protégé contre le sabotage. Les composants de la porte (éléments de fermeture, contacts de surveillance) sont directement connectés au lecteur remote. Ce dernier commande la gâche électrique ainsi que les émetteurs de signaux optiques et acoustiques des unités de lecture.

En cas d'utilisation de composants autonomes CardLink, le lecteur compact est compatible avec les fonctions de validation et d'invalidation.

Fonctionnement en ligne avec le firmware de gestionnaire d'accès MIFARE

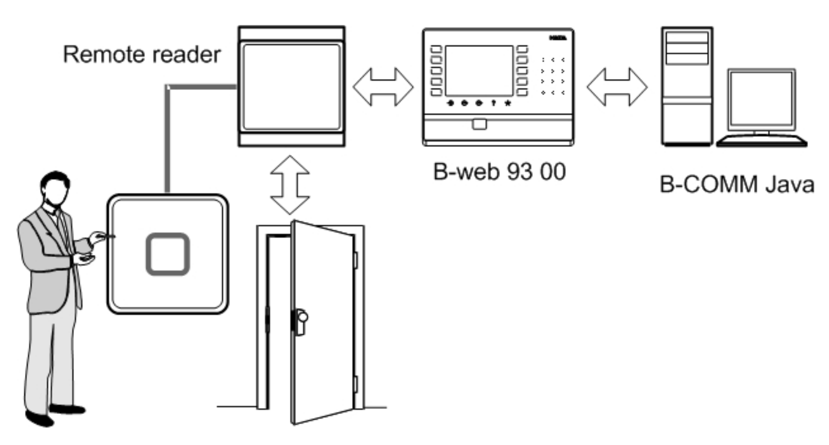
Le lecteur remote MIFARE communique avec l'unité de commande de niveau supérieur via l'interface RS-485. Dans ce cas, les contrôles d'autorisation d'un identificateur ainsi que la commande du passage sont effectuées par l'unité de commande.

Si cette communication est interrompue, le lecteur remote assume automatiquement les tâches restreintes du de l'unité de commande; les contrôles d'autorisations simplifiés (clé d'installation) et les fonctions de la porte sont assurés selon le paramétrage réalisé pour le fonctionnement hors ligne.





En ligne avec firmware du sous-terminal



Le lecteur remote travaille en tant que sous-terminal sur un terminal de la série B-web. L'échange de données entre le lecteur remote et le terminal intervient en mode half-duplex via l'interface RS-485 (Subpartyline). La communication s'effectue via le protocole de transmission BPA/9 Subset.

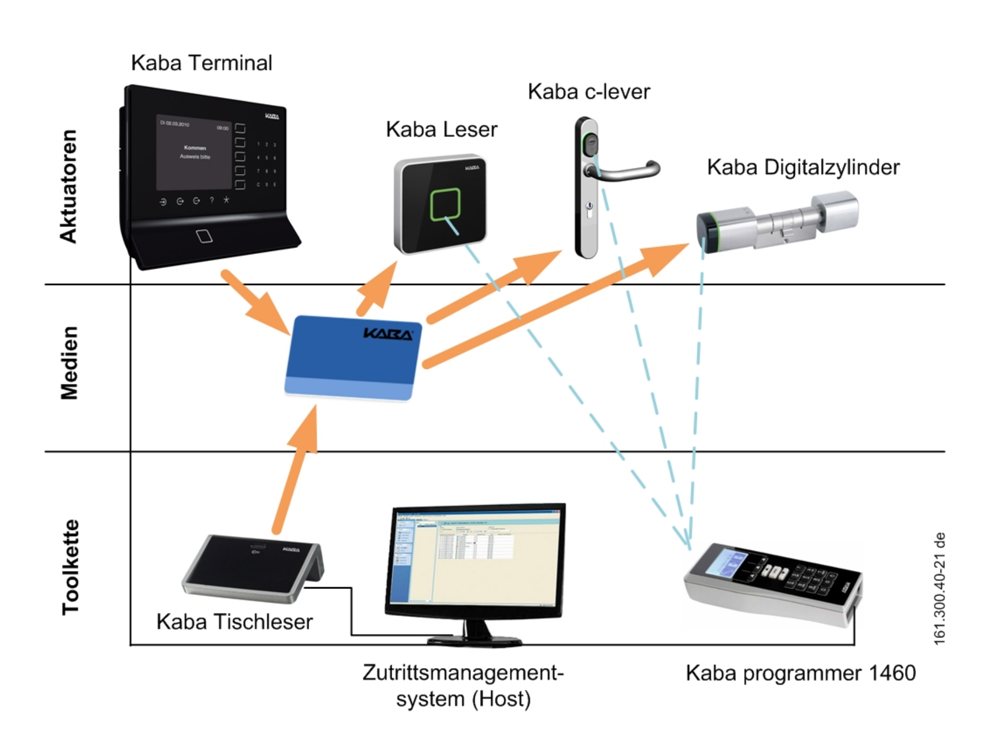
Le lecteur remote lui-même ne dispose pas d'une autorisation de décision et doit être considéré comme une unité de commande séparée. Le terminal B-web de niveau supérieur vérifie les données d'accès fournies par les sous-terminaux et décide ensuite de l'ouverture des portes. Le guidage de l'utilisateur s'effectue via une signalisation acoustique et optique par la commande correspondante du terminal du B-web.

Pour commander la gâche, il est possible d'utiliser le relais dans le lecteur remote. Les entrées du lecteur remote ne sont pas utilisées.

La communication entre l'application partenaire et le terminal B-web s'effectue à l'aide du logiciel de communication B-COMM Java.

Autonome avec le firmware du lecteur autonome

Le Programmer 1460 permet d'enregistrer dans le lecteur remote les données nécessaires pour la liste d'autorisation ou la CardLink. Le contrôle d'autorisation ainsi que la commande du passage sont alors effectués par le lecteur remote.



Compatibilité du matériel

Vue d'ensemble des solutions système

Matériel	Kaba exos	B-COMM	KEM
Gestionnaire d'accès MIFARE	✓	✓	--
Terminal B-web 93 00	✓	✓	--
Terminal B-web 94 20	--	--	✓
Lecteur remote MIFARE:			
• Firmware gestionnaire d'accès MIFARE	✓	✓	--
• Firmware sous-terminal	--	✓	--
• Firmware lecteur autonome	CardLink	CardLink	✓
Lecteur compact SL MIFARE:			
• Firmware gestionnaire d'accès MIFARE	✓	✓	--
• Firmware sous-terminal	--	✓	--
• Firmware lecteur autonome	CardLink	CardLink	✓

Compatibilité des unités de lecture

Unité de commande / **Unité de lecture**	**Gestionnaire d'accès MIFARE**	**Lecteur remote MIFARE** • Avec firmware gestionnaire d'accès MIFARE	**Lecteur remote MIFARE** • avec firmware sous-terminal	**Lecteur remote MIFARE** • Avec firmware lecteur autonome
Unité de lecture SL - RFID	✓	✓	✓	✓
Unité de lecture SL – RFID et PIN	✓	✓	--	--
Unité de lecture Print – RFID	✓	✓	✓	✓
Kaba exos lock	✓	--	--	--
LA-PC	✓	✓	✓	✓



Vue d'ensemble des fonctionnalités

Certaines fonctions sont fonction du système de niveau supérieur, comme KEM, Kaba exos ou B-COMM.

Fonctionnalité / Firmware lecteur remote MIFARE	Firmware gestionnaire d'accès MIFARE	Firmware sous-terminal	Firmware lecteur autonome
Mode de fonctionnement en ligne via RS-485 (contrôle d'autorisation par le gestionnaire d'accès)	✓	--	--
Mode de fonctionnement en ligne via RS-485 (contrôle d'autorisation par le terminal)	--	✓	--
Mode de fonctionnement hors ligne (contrôle d'autorisation temporaire par lecteur remote)	✓	--	--
Mode de fonctionnement CardLink (validation et invalidation en ligne)	✓	--	--
Mode de fonctionnement CardLink (validation autonome avec Programmer 1460)	--	--	✓
Mode de fonctionnement CardLink (contrôle d'autorisation par lecteur remote)	--	--	✓
Mode de fonctionnement Whitelist (contrôle d'autorisation par lecteur remote)	--	--	✓
Branchement d'une (1) unité de lecture séparée	✓	✓	✓
Commande des émetteurs de signaux optiques et acoustiques de l'unité de lecture	✓	✓	✓
Commande d'une gâche électrique (portes avec éléments de verrouillage)	✓	✓	✓
Compatibilité avec un bouton-poussoir ou un contact de poignée raccordé	✓	*1	✓
Surveillance de l'état de la porte avec contact d'encadrement ou contact magnétique	✓	*1	--

1* Peut être réalisé via les entrées du terminal. Les entrées du lecteur remote ne sont pas compatibles.

Versions de firmware et leurs fonctionnalités



Seuls les partenaires commerciaux agréés et formés à cet effet sont habilités à effectuer une mise à jour du firmware. Voir chapitre 0 / page 49.

Signification du numéro de version du firmware; p. ex. MRRB01.00FA

M	MIFARE
RR	Lecteur remote
A ou **B ou** **C**	Firmware lecteur autonome Firmware gestionnaire d'accès MIFARE Firmware sous-terminal
01.00	Version
R	Version finale validée (Released)
A	Sous-version
_	Réserve

Fonctionnalités avec firmware gestionnaire d'accès MIFARE

Toutes les données pour la décision d’accès sont enregistrées dans l'unité de commande de niveau supérieur. Le contrôle d'autorisation d'un identificateur ainsi que la commande du passage sont effectuées par l'unité de commande.

Contrôle d’accès

- Contrôle d'accès à l'aide d'identificateurs et des heures d'accès, y compris vérification
- Branchement d'une (1) unité de lecture séparée
- Commande des émetteurs de signaux optiques et acoustiques de l'unité de lecture
- Commande d'une gâche électrique (portes avec éléments de verrouillage)
- Compatibilité avec un bouton-poussoir ou un contact de poignée raccordé
- Surveillance de l'état de la porte avec contact d'encadrement ou contact magnétique
- Compatibilité CardLink: validation et invalidation
- Contrôle d'accès autonome (sans système hôte); programmation clé d'installation (Sitekey) avec carte de sécurité C

Restrictions en cas d'interruption de la connexion (hors ligne)

Contrôle d'autorisation réduit à l'aide de la clé d'installation (Sitekey). La fonction de la porte demeure assurée selon le paramétrage réalisé pour le fonctionnement hors ligne (voir chapitre 0 / page 39).

- Possibilité d'enregistrement de 8 clés d'installation (Sitekey)
- Journal contenant 2.000 événements
- Les zones de temps et le code PIN ne sont pas pris en compte.
- Aucune fonctionnalité CardLink
- Pas de changement de la clé de fabrication

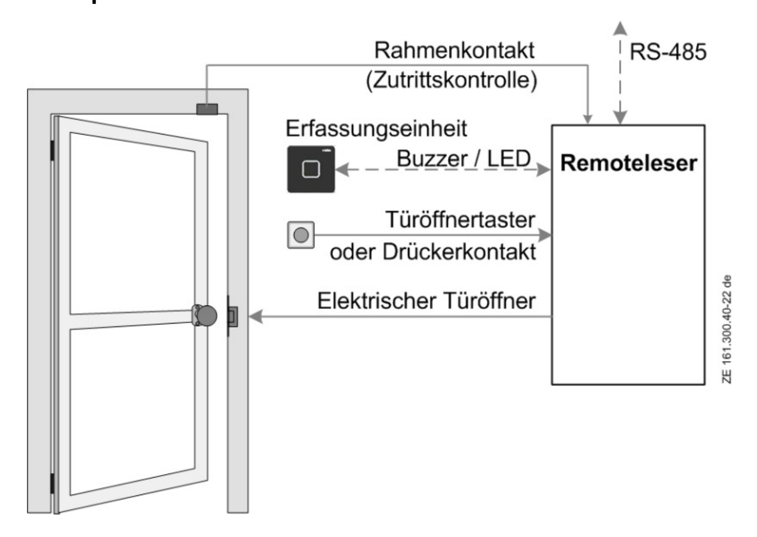
Nouvelle connexion

Transmission automatique des enregistrements enregistrés ainsi que des messages d'état et d'alarme lors d'une nouvelle connexion.



Mode de fonctionnement Gâche électrique

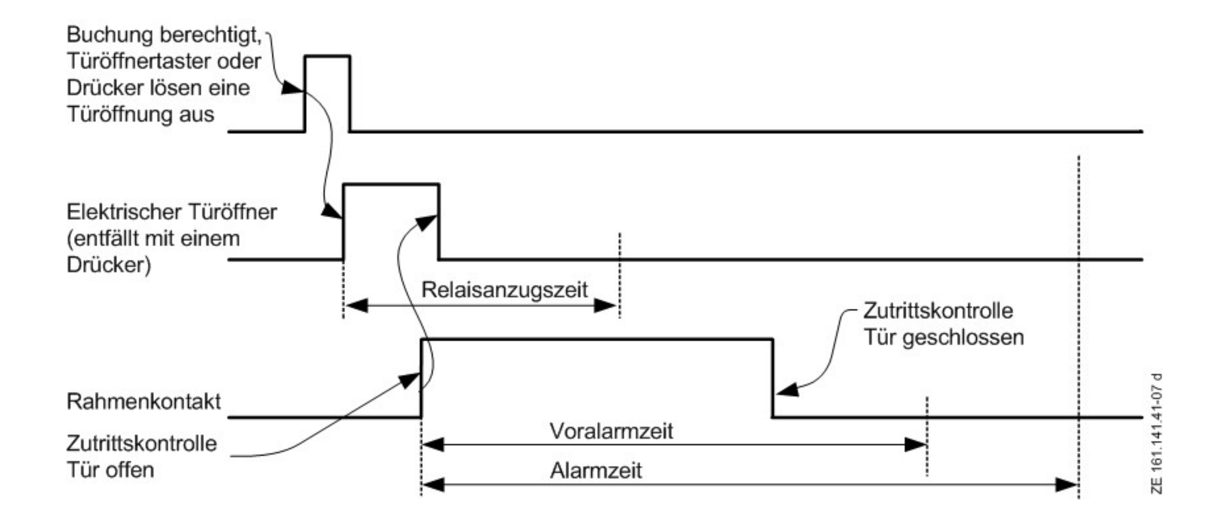
Exemple:



Ce type de fonctionnement est surtout utilisé pour les portes équipées d'éléments de blocage électriques (gâche électrique, aimant).

Le signal Accès autorisé est déclenché par la lecture d'un identificateur autorisé, par un bouton-poussoir ou par une poignée.

Ce n'est que maintenant que la gâche électrique est activée. Dès lors, l'ouverture de la porte est autorisée et le temps d'excitation du relais commence à s'écouler. Si l'on ouvre la porte, le délai de pré-alarme et le délai d'alarme sont surveillés (porte trop longtemps ouverte).





Des exemples d'autres configurations de porte avec les diagrammes temps rattachés figurent dans la documentation système correspondante et/ou dans l'aide en ligne.

Configuration requise

Les détails figurent dans la documentation correspondante (p. ex. Release Overview, Release Notes, etc.).

Fonctionnalités avec firmware du sous-terminal

Le lecteur remote ne dispose pas d'une propre autorisation de décision et doit être considéré comme une unité de commande séparée. Le contrôle d'autorisation intervient via le terminal B-web de niveau supérieur à l'aide des données de saisies reçues par le lecteur remote. La commande des émetteurs de signaux optiques et acoustiques et du relais dans le lecteur remote s'effectue via les séquences de commande correspondantes émises par le terminal B-web de niveau supérieur.

- Le lecteur remote travaille en tant que sous-terminal en mode de fonctionnement en ligne sur un terminal B-web de niveau supérieur. En cas d'interruption de la connexion, aucun mode d'enregistrement hors ligne n'est possible.

- Mode d'enregistrement au choix pour *Accès*, *Arrivée* ou *Départ*
- Commande du relais via terminal B-web de niveau supérieur, p. ex. pour l'ouverture de la porte
- Commande des émetteurs de signaux optiques et acoustiques via le terminal B-web de niveau supérieur

Configuration requise

- Terminal de la série B-web 93 00 avec logiciel d'appareil B-Client HR10 à partir de la version 754-00-X-K02
- Logiciel de communication B-COMM Java à partir de la version 3.0.0



Fonctionnalités avec firmware du lecteur autonome

Le Programmer permet d'enregistrer dans le lecteur remote les données nécessaires pour la liste d'autorisation (Whitelist) ou la CardLink. Le contrôle d'autorisation ainsi que la commande du passage sont alors effectués par le lecteur remote.

Le lecteur remote avec le firmware de lecteur autonome peut également être utilisé avec Kaba exos et B-COM. Cependant, leur fonctionnement et leur fonctionnalité sont supportés de manière différente:

Fonctions / Line	**KEM**	**CardLink Kaba exos**	**B-COMM**
Master de programmation A	1	Illimité	1
Master de programmation B	jusqu'à 200	Illimité	jusqu'à 200
Autorisations Whitelist			
Entrées Whitelist (UID/Card-ID)	4'000	non	4'000
Autorisations temporelles	✓	non	✓
Désactiver la programmation manuelle	✓	non	non
Autorisations CardLink		***5**	
Validation autonome (avec Programmer 1460)	✓	non	non
Droit individuel Porte	jusqu'à 60 ***4**	jusqu'à 255 ***7**	non
Droit individuel Groupe de portes	jusqu'à 39 ***4**	jusqu'à 255 ***7**	non
Réservation droit individuel Porte	jusqu'à 18 ***4**	jusqu'à 100	non
Droit de groupes de portes	jusqu'à 11 ***4**	jusqu'à 512	non
Entrées Blacklist	400	400	non
Médias service	✓	✓	non
TraceBack médias	60 ***3**	60 ***3+6**	non
Fonctions avancées			
Mémoire actionneur Traceback	2'000	2'000	2'000
Mode Pass	non ***1**	non ***1**	non
Profils temps	15 + *Toujours*	15 + *Toujours*	15 + *Toujours*
Plage horaire pour chaque profil temps	12	12	12
Périodes de vacances	20	non	20
Jours spéciaux (A+B)	32+32	32+32	32+32
Fonctions TimePro	✓	✓***8**	non
Module S	oui ***2**	oui ***2**	non
Master de programmation temporaire	✓	✓	non

*1 Uniquement pour Kaba c-lever*2 Standard pour lecteur Kaba, option pour Kaba c-lever*3 Uniquement avec médias Mifare DESFire*4 pour application standard CardLink 192 octets

*5 nombre maximal possible, la taille du fichier CardLink peut être adaptée avec KMM
*6 La taille du fichier Traceback peut être adaptée avec KMM
*7 Droits individuels porte et groupe de porte, maximum ensemble 255
*8 Profil d'ouverture de porte et mode Office

Mode de fonctionnement Gâche électrique

La fonctionnalité s-modul, connue depuis c-lever, existe de série sur le lecteur remote et peut être paramétrée à l'aide du logiciel système KEM ou Kaba exos. Pour toute information complémentaire, consulter la description système S-modul c-lever.

Explication de l'activation

Fonction		Signification
Tant que l'entrée est active	Kontakt Aktivierung	Tant que le commutateur est fermé
Limitation temporelle	Kontakt Aktivierung n Sek.	Lorsque le mode impulsion est actif durant la période indiquée (connecté pour)
Mode impulsion	Kontakt Aktivierung	Chaque impulsion modifie l'état de l'activation

Explication du comportement de l'actionneur:

Fonction	Signification
Ouverture permanente	Ouverture permanente, indépendante du mode
Ouverture avec médias	Peut être ouvert avec chaque média (inscrit l'IUD du média dans le TraceBack)
Fermeture permanente	Fermeture permanente, aucun accès possible (ouverture d'urgence sur c-lever avec clé)
Ouverture avec médias autorisés	Ouverture possible avec média autorisé

Module MIFARE

Fonction

Le lecteur remote MIFARE communique avec l'unité de lecture via son module MIFARE.

Anticollision (plusieurs identificateurs dans le champ)

Si le lecteur remote MIFARE détecte plusieurs identificateurs dans le champ avec la même technologie (ISO 14443A); il lira soit aucun identificateur, soit l'un d'entre aux au hasard.

Standards RFID compatibles avec les possibles définitions d'identificateurs

Tout ce qui peut être défini dans le Kaba Media Manager est également évalué par le système. Des médias de type MIFARE DESFire ou MIFARE Classic avec différentes définitions d'identificateurs sont lisibles et inscriptibles sur le même lecteur remote MIFARE.

Le standard RFID suivant est compatible:

- ISO 14443A

Définitions d'identificateurs selon le concept de sécurité ARIOS:

- CardID
- CardLink / État actionneur
- TraceBack médias

Autres définitions:

- Numéro unique
- Autres numéros d'identificateur



Les explications et possibilités de programmation relatives au Kaba Media Manager figurent dans la documentation *CM_KabaMediaManager*.

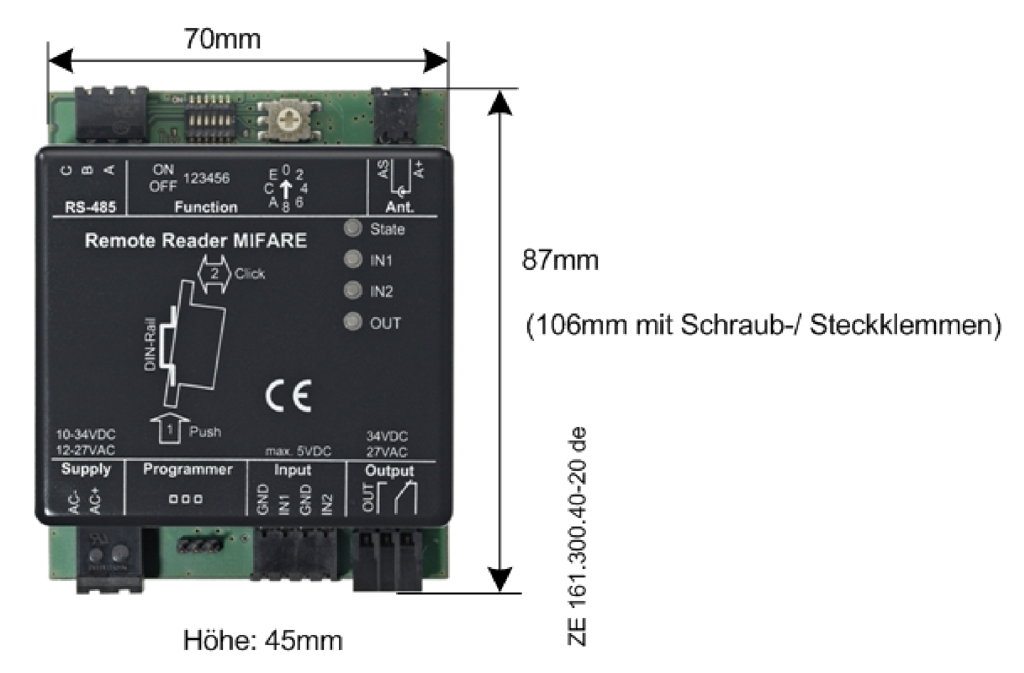
Caractéristiques techniques

Mécanique	
Montage	• En zone intérieure ou en zone extérieure protégée • Sur profilé chapeau DIN selon EN 50022
Boîtier	• ABS noir, avec schéma de connexions imprimé
Classe d'inflammabilité	• HB (UL94)
Dimensions	• 70x106x45 mm (Lxlxh) ou 4 modules à 17,5 mm Indication de largeur avec bornes à visser/à enficher
Branchements	• Tous les branchements sont des bornes à vis/à fiche.
Alimentation électrique	
Tension d'entrée, sans câblage externe	• 12 … 27 VAC, 50/60 Hz • 10 ... 34 VDC • Puissance absorbée: typique 3 W; max. 4,5 W
Interfaces	
HF RFID	• 1 unité de lecture avec ou sans clavier • Câble coaxial, impédance 50 ohms • Transmission cryptée des données
RS-485	Pour le branchement à l'unité de commande de niveau supérieur **Firmware gestionnaire d'accès MIFARE** • Protocole KCP; isolation galvanique, 2 fils • Détection automatique du débit en bauds; 19200 / 9600 bauds • 8 bits de données, parité paire (Even), 1 bit stop • Résistance terminale pour câblage bus ou étoile **Firmware sous-terminal** • Protocole sous-ensemble BPA/9; isolation galvanique, 2 fils • Détection automatique du débit en bauds; 19200 / 9600 bauds • 7 bits de données, parité paire (Even), 1 bit stop Résistance terminale pour câblage bus ou étoile
Interface de programmation	Pour mise à jour du firmware ou branchement Programmer
Modules d'extension	• Branchement série p. ex. de Kaba exos IC8 (max. 1) / OC8 (max. 2)
Entrées et sorties	
2 entrées binaires	• Max. 5 VDC • Avec alimentation électrique interne et masse commune, pour le raccordement de contacts sans potentiel • Contrôle de ligne (désactivable) • DEL indicateur d'état
1 sortie relais	• Contact de commutation: max. 34 VDC / 60 W ou max. 27 VAC / 60 VA • Nombre de cycles avec 30 VDC / 1 A typ. 500.000 (exigence VdS 2358: 200.000) • Nombre de cycles avec 30 VDC / 2 A typ. 100.000 • DEL indicateur d'état
Conditions ambiantes	
Conditions ambiantes	• Température de service: -25° à +70□ • Température de stockage: -40° à +85□ • Humidité relative de l'air: 0 ...95%, sans condensation



- Indice de protection: IP40

Croquis coté



Conformité

Voir chapitre 0 / page 54



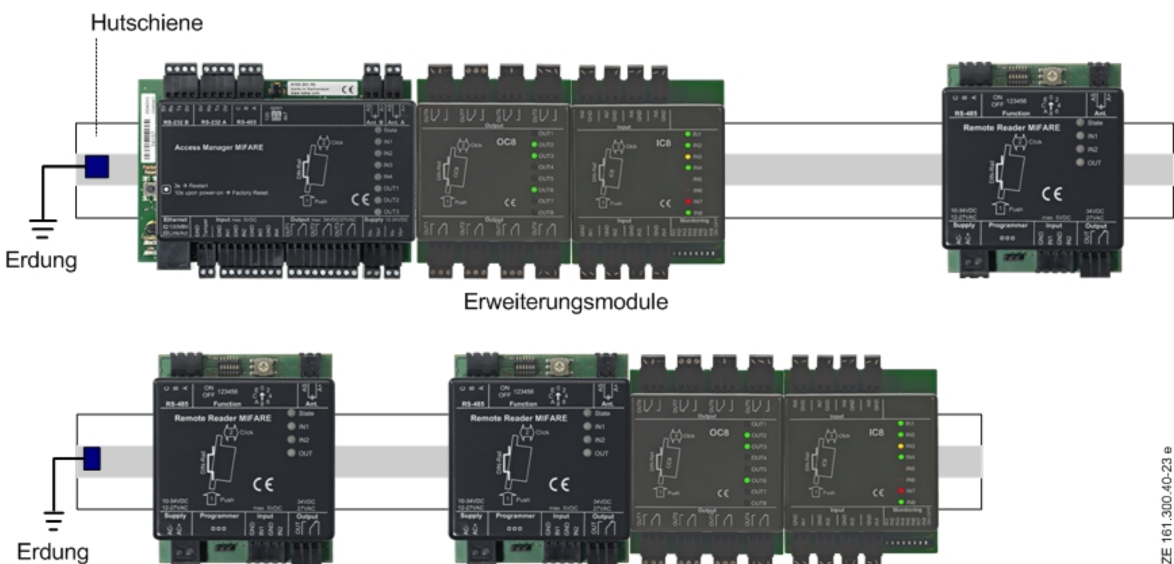
Montage avec recommandations d'installation

Monter le lecteur remote MIFARE



- Les lecteurs remote doivent être montés dans un endroit protégé contre les sabotages. Il est interdit de les installer à proximité d'appareils haute tension.
- Les câbles doivent être encastrés ou posés dans une zone protégée contre les sabotages.

1. Monter le profilé chapeau DIN
2. Visser la borne de mise à la terre sur le profilé chapeau
3. Accrocher les lecteurs remote sur le profilé chapeau sans les coincer





Pour des mesures de protection (perturbations) en environnement CEM, contacter éventuellement le support technique Kaba.

Longueurs et types de câbles autorisés

Branchement RS-485 et alimentation électrique

Alimentation électrique centrale (1 câble)

Firmware gestionnaire d'accès MIFARE

Type de câble CAT.5 S-UTP	4 x 2 x AWG 24	4 x 2 x AWG 22	4 x 2 x AWG 20
Type de câble J-Y (ST)	4 x 2 x 0,6 mm	4 x 2 x 0,8 mm	4 x 2 x 1,0 mm
Longueur max. du câble	< 50 m	< 100 m	< 350 m

Firmware sous-terminal

Type de câble CAT.5 S-UTP	4 x 2 x AWG 24
Type de câble J-Y (ST)	4 x 2 x 0,6 mm
Longueur max. du câble	< 20 m

Pour des longueurs de câbles supérieures à 20 m pour le sous-terminal (lecteur remote), prévoir une alimentation électrique locale.

Alimentation électrique locale (2 câbles)

	RS-485	**Alimentation électrique**
Type de câble CAT.5 S-UTP	2 x 2 x AWG 24	1 x 2 x AWG 24
Type de câble J-Y (ST)	2 x 2 x 0,6 mm	1 x 2 x 0,6 mm
Longueur max. du câble	< 1200 m	< 10 m

Câble d'antenne menant aux unités de lecture

Type de câble RG 174/U	Câble coaxial 50 Ohm, (Huber + Suhner)
Longueur de câble recommandée	< 10 m
Longueur max. du câble	30 m

Concept de mise à la terre

Alimentation électrique

Le lecteur remote se trouve dans un boîtier en matière plastique et n'est pas mis à la terre.

- Si un lecteur remote est alimenté par une alimentation électrique sans mise à la terre, l'alimentation électrique et les périphériques ne sont pas mis à la terre.
- Si un lecteur remote fonctionne avec une alimentation électrique mise à la terre, seule l'alimentation électrique sera mise à la terre.

Raccords de communication

Branchement RS-485

Les blindages des câbles RS-485 ne sont pas mis à la terre, mais reliés au lecteur remote ainsi qu'aux appareils périphériques avec le branchement *C* (Common).

En cas de câblage bus des raccords de communication, vous devez également veiller à ce que les blindages de la ligne RS-485 et des tronçons de lignes soient reliés de façon continue.

Branchement du câble coaxial



Une mise à la terre du conducteur médian *A+* et du blindage *AS* du câble coaxial est interdite.

Recommandations d'installation pour l'alimentation électrique

On distingue alimentation électrique centrale et alimentation électrique locale.

Alimentation électrique centrale

L'alimentation électrique s'effectue via 1 alimentation centrale.

- Longueur max. des câbles, voir chapitre 0 / page 27

Alimentation électrique locale

L'alimentation électrique locale est utilisée pour la sécurité de fonctionnement du lecteur remote en cas exigences élevées. Ce type d'alimentation s'effectue à l'aide d'un adaptateur secteur séparé.

- Longueur max. des câbles, voir chapitre 0 / page 27

Recommandations d'installation pour les connexions de communication

Câblage RS-485



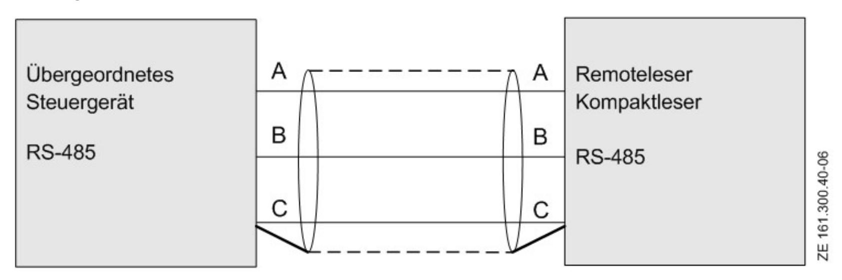
Les lecteurs remote et compacts sont raccordés à l'unité de commande de niveau supérieur au moyen d'une ligne partagée bifilaire (RS-485).
Lorsque vous installez les composants, veillez à respecter la réglementation locale en vigueur (ex.: VDE). Pour de plus amples informations concernant le câblage structuré, consultez la norme EN 50173.

Pour les connexions par câble, il est nécessaire d'utiliser un câble standard de catégorie 5 possédant 2 paires de fils, AWG 24 (diamètre de fil 0,6) et une structure S-UTP (Screened Unshielded Twisted Pair). Ce câble dispose d'un écran de blindage (Screened). Les paires de fils ne sont pas blindées les unes par rapport aux autres (Unshielded). Les fils de même couleur constituant les paires sont torsadés entre eux (Twisted Pair).



Il est à noter que l'écran est posé à l'aide du fil auxiliaire. Pour éviter les courts-circuits, le fil auxiliaire doit être isolé, p. ex. avec une gaine thermoplastique.

Les lignes A et B sont des paires torsadées et ne sont pas croisées.



Si plusieurs lecteurs remote et compact sont branchés à une unité de commande de niveau supérieur, il est possible d'utiliser soit un câblage bus, soit un câblage étoile.

En fonction du type de câblage, la résistance terminale doit être paramétrée de manière correspondante sur l'unité de commande de niveau supérieur et le lecteur remote et compact (voir chapitre 0 / page 36).

Exemples de câblage bus

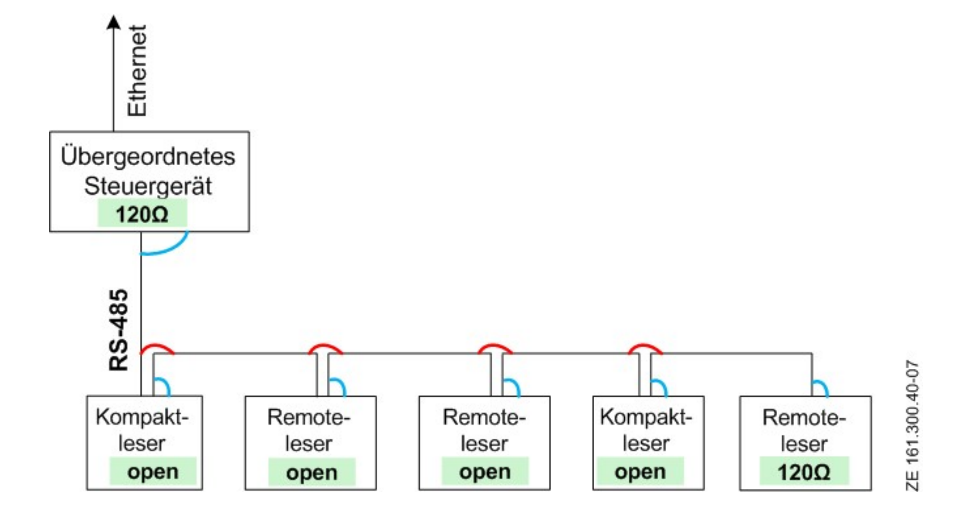
La résistance terminale est paramétrée soit au commutateur DIP, soit au cavalier.

Avec 1 ligne bus

- Paramétrer les **résistances terminales** à **120**Ω sur le premier et le dernier appareil, et paramétrer tous les autres sur **open**
- Relier le **blindage des câbles RS-485** sur l'unité de commande de niveau supérieur et sur les appareils périphériques raccordés avec le branchement *C* (Common), relier entre eux les **blindages** des câbles RS-485 entre les appareils

- Longueur max. entre l'unité de commande de niveau supérieur et le dernier appareil: 1200 m
- Dans la mesure du possible, éviter les tronçons de lignes (dérivations) au sein d'un bus.

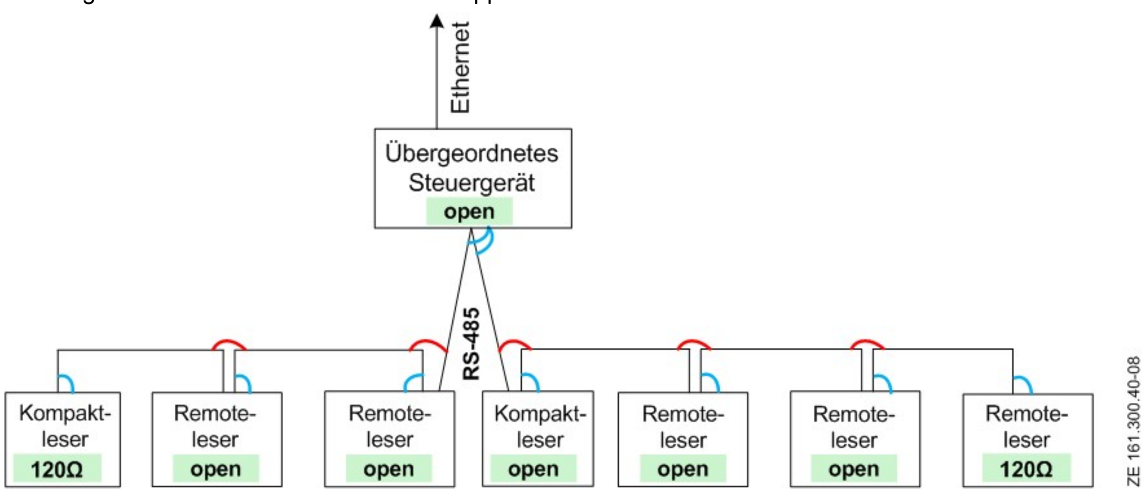



Ethernet
Übergeordnetes
Steuergerät
120Ω
RS-485
Kompakt-
leser
open
Remote-
leser
open
Remote-
leser
open
Kompakt-
leser
open
Remote-
leser
120Ω
ZE 161.300.40-07

Avec 2 lignes bus

- Paramétrer les **résistances terminales** à **120**Ω sur le premier et le dernier appareil, et paramétrer tous les autres sur **open**
- Relier les **blindages des câbles RS-485** sur l'unité de commande de niveau supérieur et sur les appareils périphériques raccordés avec le branchement *C* (Common), relier entre eux les **blindages** des câbles RS-485 entre les appareils

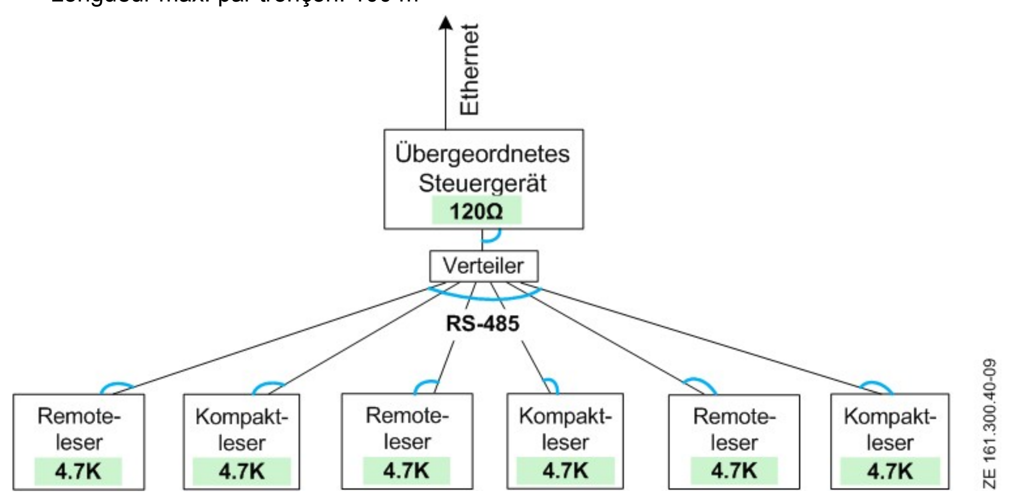
- Longueur max. entre les deux derniers appareils: 1200 m



Exemple de câblage étoile

La résistance terminale est paramétrée soit au commutateur DIP, soit au cavalier.

- Paramétrer la **résistance terminale** sur l'unité de commande de niveau supérieur à **120**Ω, paramétrer tous les autres appareils à **4,7 K**Ω
- Relier les **blindages des câbles RS-485** sur l'unité de commande de niveau supérieur et sur les appareils périphériques raccordés avec le branchement *C* (Common)
- Longueur max. par tronçon: 100 m





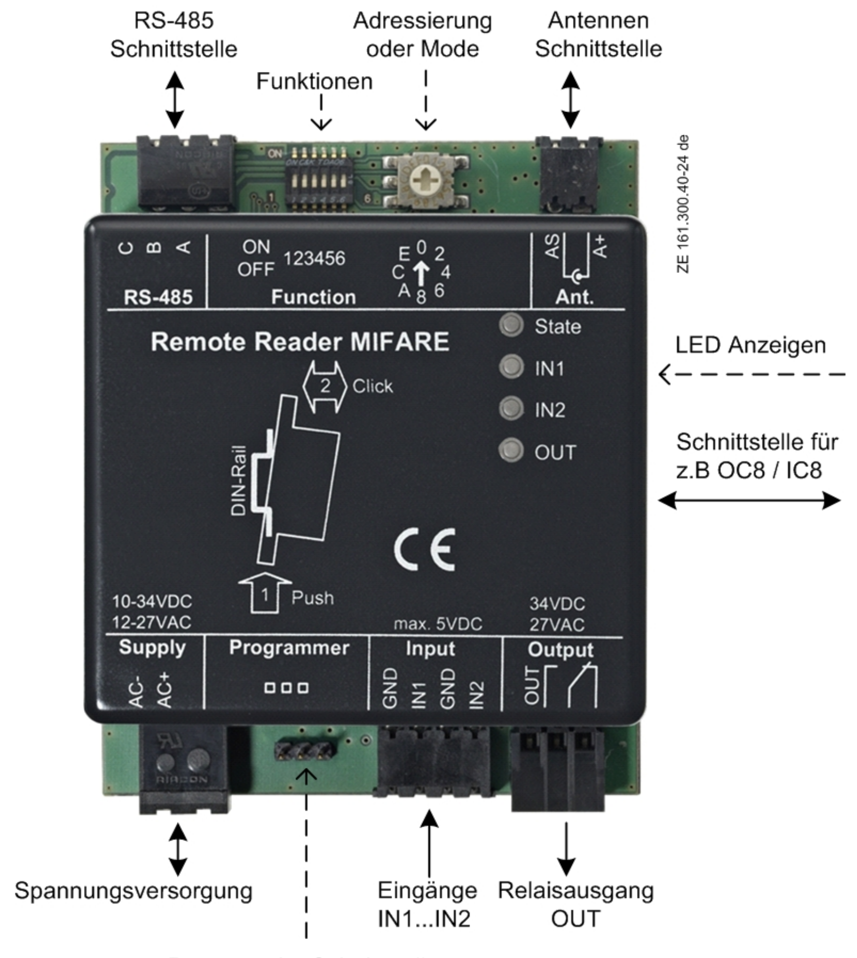
Brancher et configurer le lecteur remote MIFARE

Le lecteur remote MIFARE est conçu de manière à pouvoir être utilisé dans différentes solutions système Kaba. Les firmwares suivants sont compatibles.

- En ligne avec le firmware du gestionnaire d'accès MIFARE (Kaba exos, B-COMM)
- En ligne avec le firmware du sous-terminal (B-COMM)
- Autonome avec le firmware du lecteur autonome (Kaba exos, B-COMM, KEM)

En raison des différents firmwares, certaines fonctionnalités peuvent être différentes.

Vue d'ensemble





Les fonctions, adressage et branchements des différentes interfaces, entrées et le relais d'entrée sont décrits dans ce chapitre en fonction des firmwares.

Diode électroluminescente (DEL)

La DEL indique les états de fonctionnement ainsi que les erreurs et les pannes. Des conseils concernant l'élimination des pannes figurent au chapitre 0 / page 52.



La signalisation pendant une remise à zéro d'usine et une mise à jour de firmware est décrite dans les chapitres correspondants.

Signalisation	Signification	Firmware gestionnaire d'accès MIFARE	Firmware sous-terminal	Firmware lecteur autonome
State • vert on	Lecteur remote MIFARE en fonctionnement (hors ligne / autonome)	oui	non	oui
• Verte et clignotante	Lecteur remote MIFARE en mode de réception ou d'envoi (en ligne)	oui	oui	non
• rouge clignotant	Mode système (via commutateur DIP 5)	non	oui	non
• Verte et orange, clignotantes	Le lecteur remote n'est pas consulté par l'unité de commande de niveau supérieur	oui	oui	non
IN1 et IN2 • vert on	La DEL s'allume dès que l'entrée correspondante est active	oui	oui	oui
Surveillance active • orange on • rouge on	Court-circuit Interruption	oui oui	oui oui	non non
OUT • vert on	La DEL s'allume dès que la sortie correspondante est active	oui	oui	oui
TOUTES DEL • orange clignotant	Mode mise à jour	oui	oui	oui



Branchements généraux



Les *branchements généraux* décrits dans ce chapitre s'appliquent aux 3 firmwares.

Modification des réglages



- Les paramétrages sur les commutateurs DIP et à curseur doivent uniquement être réalisés hors tension
- Les nouveaux paramétrages ne prennent effet qu'après une coupure de tension.
- La réalisation des câblages directement sur le lecteur remote MIFARE doivent se faire à l'état hors tension
- Les modules d'extension IC8/OC8 doivent être mis en place en état hors tension

Branchements généraux

Type de bornes	**Affectation des bornes**
Bornes à vis enfichables	L'affectation des bornes vous est indiquée dans les tableaux suivants

Alimentation électrique

1 borne est à disposition pour l'alimentation électrique.

Désignation	**Signification**
AC+	10 … 34 VDC ou 12 … 27 VAC, 50/60 Hz Puissance absorbée: typique 3 W; max. 4,5 W
AC-	0 VDC / AC

Interface antennes

Ce branchement est prévu pour la liaison du câble coaxial du lecteur remote MIFARE aux unités de lecture.

Le câble coaxial relie l'antenne ainsi que le clavier d'une unité de lecture au lecteur compact. La DEL et le transmetteur de signaux acoustiques de l'unité de lecture sont également commandés par l'intermédiaire de ce câble.

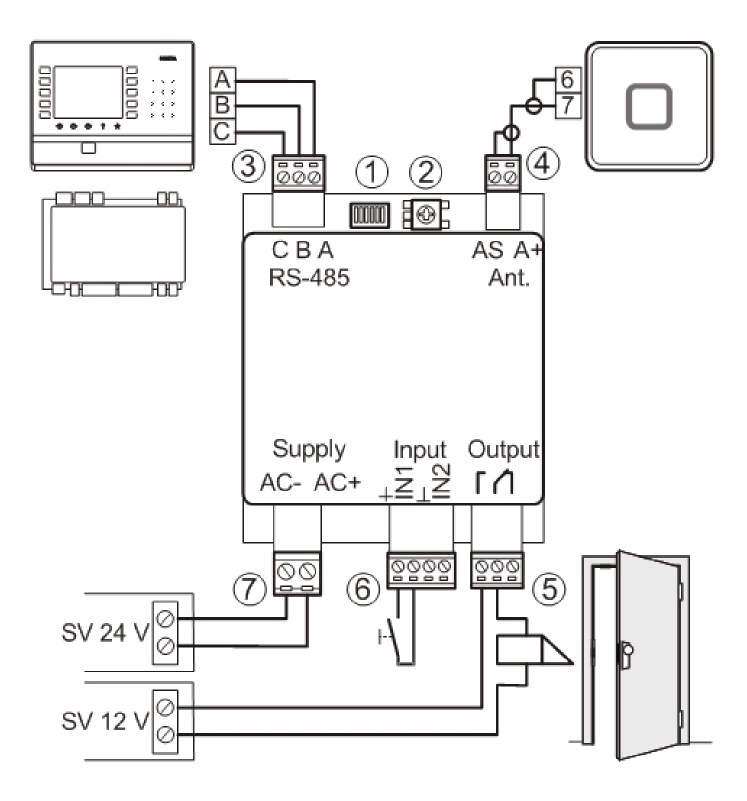


- Longueur maximale, voir chapitre 0 / page 27
- En règle générale, plus le câble coaxial est long, plus la distance de lecture/d'écriture est courte
  Les distances de lecture/d'écriture des différentes unités de lecture figurent dans la documentation *TM_RegistrationUnitsRFID*.

Désignation	**Signification**
A+	Conducteur médian câble d'antenne
AS	Conducteur blindé câble d'antenne



Branchement et configuration avec le firmware gestionnaire d'accès MIFARE



Vue d'ensemble commutateur DIP (1)

Lors de la livraison (par défaut), tous les commutateurs DIP sont placés sur Off.

ON 1 2 3 4 5 6	**Firmware gestionnaire d'accès MIFARE**
1	Terminaison bus RS-485; câblage étoile 4,7 kΩ
2	Terminaison bus RS-485; câblage bus 120Ω
3	FC (contact de porte)
4	REX; contact de poignée ou bouton-poussoir
5	Non utilisé
6	Remise à zéro d'usine (INI Reset, démarrage à froid) et mise à jour firmware



Interface RS-485 (3)

Le lecteur remote communique avec le gestionnaire d'accès MIFARE via l'interface RS-485.

Les informations relatives au câble RS-485 figurent au chapitre 0 / page 27et pour le câblage / la terminaison de bus au chapitre 0 / page 29

Raccorder l'interface RS-485



- Le blindage doit être relié au branchement C
- Relier entre eux les blindages des câbles RS-485 entre les appareils

Désignation	Signification
A	Ligne A RS-485
B	Ligne B RS-485
C	Ligne C RS-485 (Common)
Blindage	Sur tous les appareils, relier avec Common

Terminaison bus RS-485

En mode de fonctionnement Online, la résistance terminale est déterminée sur le bus RS-485 Bus à l'aide des commutateurs DIP 1 et 2.

Commutateur DIP ON 1 6	Signification
1 et 2 OFF (Open)	**pas de résistance terminale;** (au sein du bus) pour les appareils au sein d'un câblage bus; voir également le chapitre 0 / page 29 – *Avec 1/2 lignes bus*
1 ON et 2 OFF	**Terminaison bus 4,7 kΩ;** (câblage étoile) Terminaison bus 4,7 kΩsur chaque appareil; voir également au chapitre 0 / page 31
1 OFF et 2 ON	**Terminaison bus 120Ω;** (début et fin du bus) en cas de câblage bus; chapitre 0 / page 29 - *Avec 1/2 lignes bus* et en cas de câblage étoile; chapitre 0 / page 31

Adressage du lecteur remote(2)

Le sélecteur rotatif permet de paramétrer l'adresse du lecteur remote en mode de fonctionnement en ligne:



- Veillez à ce que les adresses de tous les appareils connectés sur le même bus RS-485 ne soient pas équivoques.

	Firmware gestionnaire d'accès MIFARE
0	Par défaut (non utilisé)
1	Adresse appareil 1
2	Adresse appareil 2
3	Adresse appareil 3
4	Adresse appareil 4
5	Adresse appareil 5
6	Adresse appareil 6
7	Adresse appareil 7
8	Adresse appareil 8
9 - F	Non utilisé

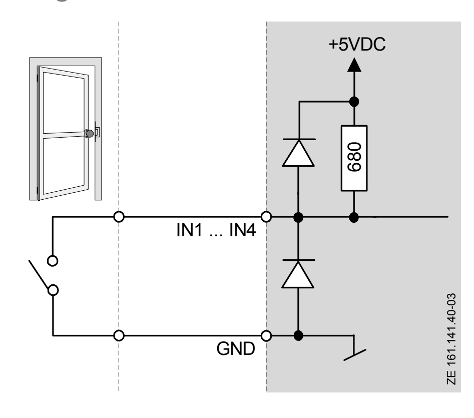


Input IN1 et IN2 (6)

Les configurations d'entrées indiquées ci-dessous sont valables pour *IN1* et *IN2.* Ces entrées peuvent être connectées comme entrées à ligne surveillée ou comme entrées à ligne non surveillée. La surveillance de ligne, tout comme la logique des entrées, peut être définie individuellement dans le système de niveau supérieur.

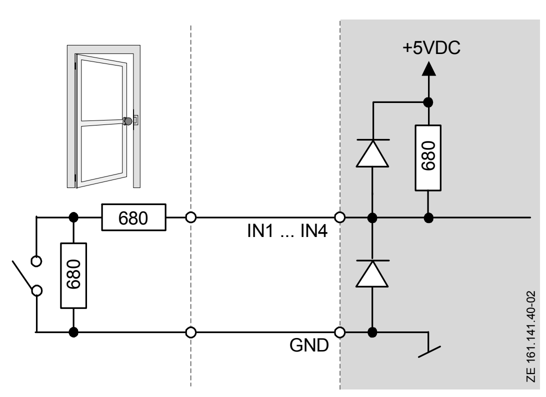
Les entrées sont définies avec les commutateurs DIP 3 et 4; vois chapitre 0 / page 38.

Entrées à ligne non surveillée



Entrées à ligne surveillée

Pour la surveillance, les lignes doivent être équipées de résistances (R=680Ω, ¼ W 2%). Les résistances doivent être protégées contre le sabotage et installées directement sur le contact externe.



Configurer les entrées avec les commutateurs DIP 3 et 4

Les entrées *IN2* et *IN1* sont définies avec les commutateurs DIP 3 et 4.

Commutateur DIP ON 1 6	**Signification**
3 OFF (IN2, FC) **3 ON**	Sans contact de porte Avec contact de porte
4 OFF (IN1, REX) **4 ON**	Contact de poignée Bouton-poussoir

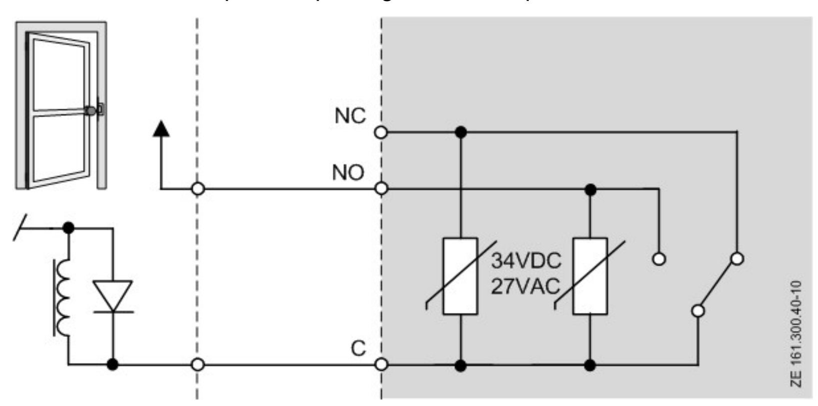
Paramétrage off-line



- Si le lecteur remote doit se comporter de manière identique en mode de fonctionnement en ligne et hors ligne, les entrées 1 et 2 doivent être raccordées selon les prescriptions du chapitre 0 / page 39 et définies selon le chapitre 0 / page 38
- Le paramétrage du point de passage effectué dans le système de niveau supérieur doit également correspondre à cette configuration. Voir également le chapitre 0 / page 46.

Output OUT (5)

1 sortie *OUT* est disponible, p. ex. gâche électrique:



Branchement Gâche électrique

Côté de passage	Désignation	Connexion/fonction	Commutateur DIP
Extérieur	*Ant.*	Unité de lecture	---
Porte	*Output* *IN2*	Gâche électrique Contact de porte (FC)	--- DIP 3
Intérieur	*IN1*	Bouton-poussoir/contact de poignée (REX)	DIP 4

Interface pour modules d'extension

1 module d'entrée IC8 (8 entrées) et 2 modules de sortie OC8 (8 relais de sortie) au maximum peuvent être enfichés en série sur cette interface.



Leur description figure dans la documentation technique – Kaba exos IC8/OC8.

Alimentation électrique (7)

Voir chapitre 0/ page 34

Branchement et configuration avec firmware sous-terminal

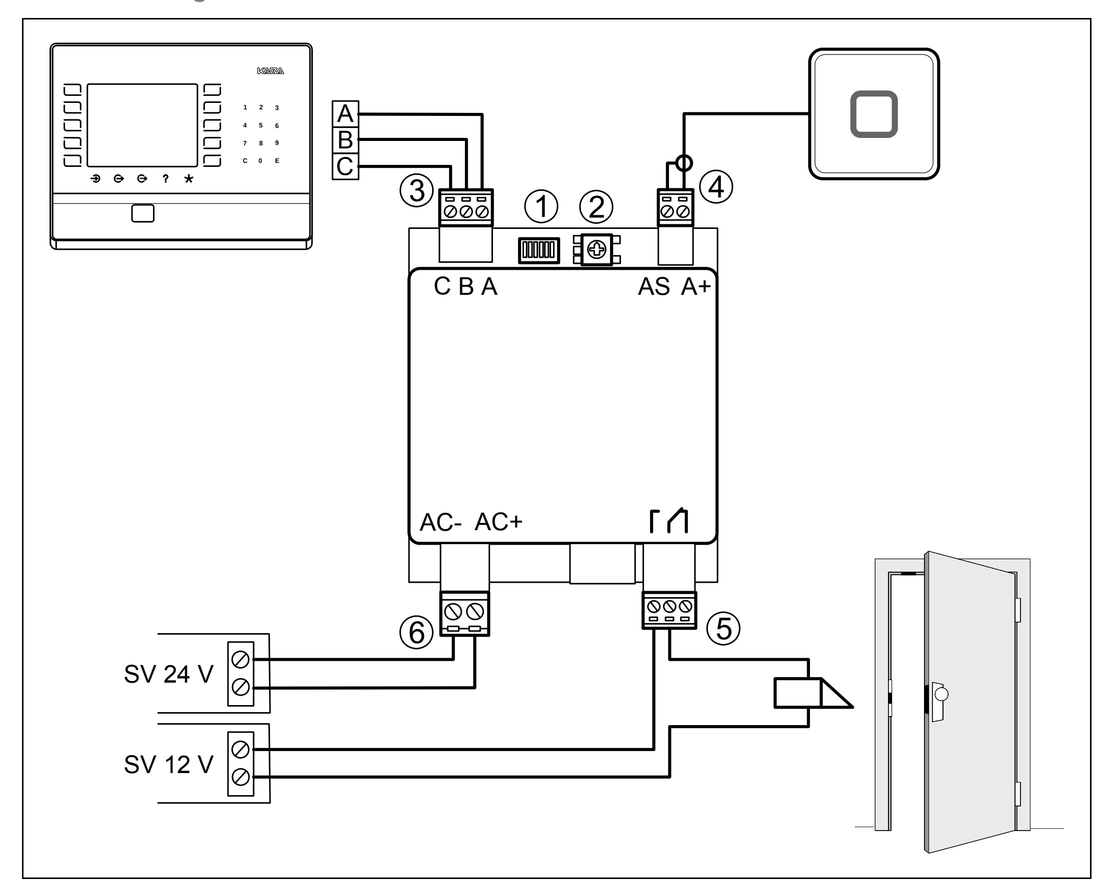
Vue d'ensemble commutateurs DIP

		Firmware sous-terminal	
Commutateur 1	**ON**	Résistance terminale 4,7 kΩ	
	OFF	ouvert	
Commutateur 2	**ON**	Résistance terminale 120Ω (fonctionnement B-web 93 00)	
	OFF	ouvert	
Commutateur 3	**ON**	-	
	OFF	-	
Commutateur 4	**ON**	Les paramètres d'interface et le GID/DID qui ont été définis avec la commande LOWPAR via le mode système sont actifs (uniquement pour les applications spéciales)	
	OFF	L'adresse d'appareil DID réglée via le commutateur rotatif est active, l'adresse de groupe GID est fixe 00. Le débit en bauds de la Subpartyline 9600 ou 19200 est automatiquement reconnu par le lecteur remote. (standard)	
Commutateur 5	**ON**	Le lecteur remote démarre après la commutation en mode système (Service/Setup)	
	OFF	Le logiciel d'appareil démarre après la commutation (démarrage normal)	
Commutateur 6	**ON**	Démarrage à froid/mode programmation	Voir chapitre 4/ page 47
	OFF	Démarrage normal	

Vue d'ensemble commutateur rotatif

	Firmware sous-terminal Adresse logique d'appareil DID Indication: L'adresse logique des groupes GID est fixe 00		
Position	Adresse d'appareil	**Position**	Adresse d'appareil
0	DID 16	**8**	DID 08
1	DID 01	**9**	DID 09
2	DID 02	**A**	DID 10
3	DID 03	**B**	DID 11
4	DID 04	**C**	DID 12
5	DID 05	**D**	DID 13
6	DID 06	**E**	DID 14
7	DID 07	**F**	DID 15

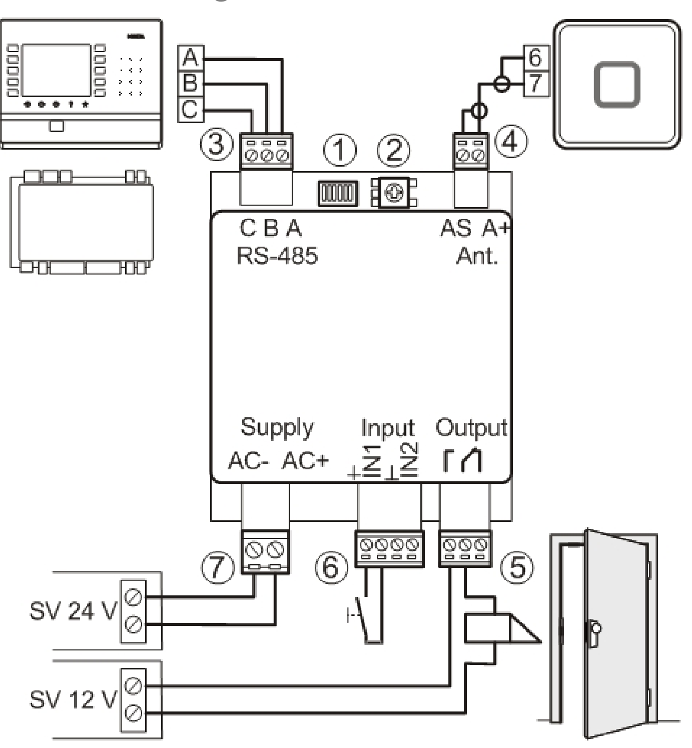
Branchement et configuration



1. Paramétrer le commutateur DIP (1) comme suit: 1=OFF, 2=ON, 3=OFF, 4=OFF, 5=OFF, 6=OFF
2. Paramétrer l'adresse d'appareil DID souhaitée sur le commutateur rotatif (2).
3. Raccorder la Subpartyline RS-485 (3) au terminal B-web Terminal
4. Raccorder l'unité de commande (4)
5. En cas de besoin, raccorder la gâche via la sortie relais (5)
6. Raccorder l'alimentation électrique (6) pour le lecteur remote



Branchement et configuration avec firmware lecteur autonome



Commutateur DIP (1)

Lors de la livraison (par défaut), tous les commutateurs DIP sont placés sur Off.

	Firmware lecteur autonome	
1	Non utilisé	
2	Non utilisé	
3	Non utilisé	
4	Non utilisé	
5	Non utilisé	
6	Remise à zéro d'usine (INI Reset, démarrage à froid) / mise à jour firmware	Voir chapitre 4/ page 47

Sélectionner le mode (2)

Le mode est paramétré avec le commutateur rotatif:



- Le paramétrage via le logiciel système ne peut s'effectuer qu'en position de commutateur 0; dans le cas contraire, le réglage du commutateur s'applique à la fonction.
- Lors de la livraison (par défaut) le commutateur rotatif est réglé sur 0, mode d'impulsion 1 s

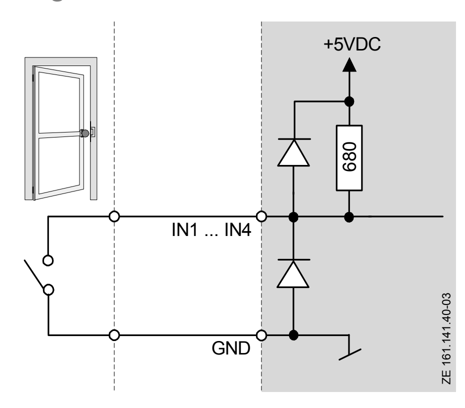
	Firmware lecture autonome
0	Configuration firmware; par défaut 1 s
1	Mode impulsion 0,5 s
2	Mode impulsion 1 s
3	Mode impulsion 2 s
4	Mode impulsion 5 s
5	Mode impulsion 10 s
6	Mode impulsion 20 s
7	Mode impulsion 30 s
8	Mode impulsion 60 s
9	Mode impulsion 120 s
A	Mode impulsion 300 s
B	Non utilisé
C	Non utilisé
D	Non utilisé
E	Mode Hold Open (activé tant que medium dans le champ)
F	Mode Bistable



Input IN1 (6)

Les configurations d'entrées indiquées ci-dessous sont valables pour *IN1.* Ces entrées peuvent être connectées comme entrées à ligne surveillée ou comme entrées à ligne non surveillée. La surveillance de ligne, tout comme la logique des entrées, peut être définie individuellement dans le système de niveau supérieur.

Entrées à ligne non surveillée



Configurer une entrée

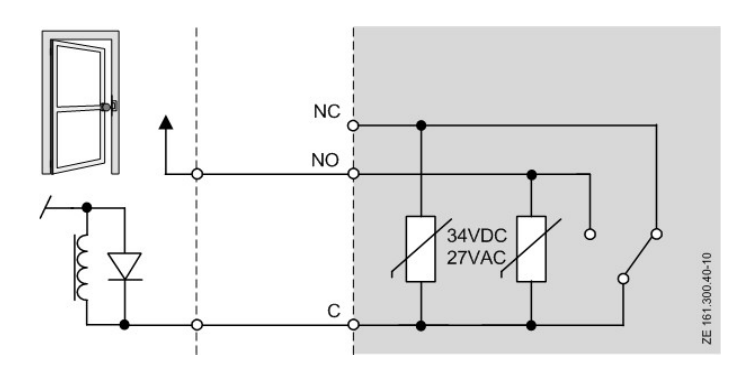
Le lecteur remote autonome est équipé d'une *fonction auto-apprenante*. Lors de l'initialisation (*INI-Reset*), le lecteur remote interprète la position du commutateur actuelle comme la position initiale. Lors de la modification de cette position, l'action prédéfinie est exécutée au moment de l'activation. Il est ainsi possible d'utiliser un contact de fermeture ou d'ouverture.

Output OUT (5)

Une sortie *OUT* est disponible, p. ex. gâche électrique:



- Respecter la puissance de sortie maximale!



Branchement Gâche électrique

Côté de passage	Désignation	Connexion/fonction
Extérieur	*Ant.*	Unité de lecture
Porte	*Output*	Gâche électrique
Intérieur	*IN1*	Bouton-poussoir/contact de poignée (REX)

Alimentation électrique (7)

Voir chapitre 0/ page 34

Configuration générale



La *configuration générale* décrite dans ce chapitre s'applique aux 3 firmwares.

- Les expressions INI Reset ou Démarrage à froid seront également utilisées à la place de Remise à zéro d'usine, mais avec la même signification

Remise à zéro d'usine ou mise à jour firmware avec commutateur DIP 6

Le commutateur DIP 6 permet d'activer la remise à zéro d'usine ou la mise à jour firmware.

Commutateur DIP ON 1 6	**Signification**
6 OFF	désactivé
6 ON	activé • Remise à zéro d'usine; voir description au chapitre 0 / page 47 • Mise à jour firmware; voir description au chapitre 0 / page 49

Mise en service avec liste de contrôle



Nous recommandons de replacer le lecteur remote dans son état initial (Remise à zéro d'usine) avant la mise en service. La marche à suivre est décrite au chapitre 0 / page 47.

Vérification simple du comportement à la lecture sans configuration système

- Raccorder l'unité de lecture au branchement *Antenne* et enregistrer avec un identificateur Mifare. Si l'identificateur peut être lu, cela est signalé en refus sur l'unité de lecture.

Montage et raccordement

1. Le lecteur remote est monté
2. L'unité de lecture est raccordée
3. Le câble RS-485 est raccordé sur les lecteurs en ligne
4. Les entrées sont raccordées
5. La sortie relais est raccordée



- Les paramétrages sur les commutateurs DIP et à curseur doivent uniquement être réalisés hors tension
- Les nouveaux paramétrages ne prennent effet qu'après une coupure de tension.
- La réalisation des câblages directement sur le lecteur remote MIFARE doivent se faire à l'état hors tension
- Les modules d'extension IC8/OC8 doivent être mis en place en état hors tension

Configuration

1. L'adresse ou le mode du lecteur remote est paramétré. Veuillez noter cette adresse. Vous en aurez à nouveau besoin pour la configuration du système de niveau supérieur.

2. La résistance terminale du bus RS-485 est paramétrée conformément à la topologie bus.
3. Les entrées 1 et 2 sont configurées correctement selon les instructions du chapitre 0, 0, 0

Paramétrage (en ligne)

1. Le passage correspondant avec son lecteur remote doit être paramétré dans le système conformément au *Branchement gâche électrique*

Mise en service du lecteur remote MIFARE



- **Firmware gestionnaire d'accès MIFARE:**s'assurer que les paramétrages système du système de niveau supérieur ont été effectivement transmis au gestionnaire d'accès correspondant et, de là, au lecteur remote. Pour cela, une liaison entre le host et le gestionnaire d'accès/ lecteur remote (en ligne) suffit.**Firmware lecteur autonome:**en mode de fonctionnement autonome, le paramétrage s'effectue à l'aide du Programmer 1460.

- Pour le test de fonctionnement, utiliser un identificateur client pour s'assurer que les paramétrages sont corrects.
- Les tests nécessaires doivent être réalisés en mode de fonctionnement en ligne et en mode hors ligne.

1. Raccorder le câble RS-485 au gestionnaire d'accès et au lecteur remote selon les instructions du chapitre 0 / page 36
2. Raccorder l'alimentation électrique au lecteur remote; voir chapitre 0 / page 34
   - La DEL État est allumée en vert - Lecteur remote en fonctionnement
   - La DEL État clignote en vert (lecteur remote en mode de réception ou d'envoi); voir chapitre 0/ page 33

3. Procéder à une lecture sur l'unité de lecture
4. Contrôler le comportement de la porte et de tous ses composants

Maintenance



Pour les termes *Redémarrage* ou *Remise à zéro usine*, utilisés dans ce chapitre, il existe diverses expressions avec la même fonction:

- Restart: Reset ou démarrage à chaud
- Remise à zéro d'usine: INI Reset ou démarrage à froid
- Lecteur: Lecteur remote MIFARE ou lecteur compact MIFARE

Restart

Avec firmware gestionnaire d'accès MIFARE et lecteur autonome

Après un *redémarrage*, le lecteur est redémarré. Les paramétrages enregistrés et les données sont conservés. Durée du *redémarrage* env. 3 s

1. Déconnecter et connecter l'alimentation
   - DEL *État* off
   - Le passage est verrouillé
2. Après le *redémarrage*, la DEL *État* repasse au vert on- Le passage est de nouveau libre pour des enregistrements

Remise à zéro d'usine/Démarrage à froid/INI Reset

Avec une *Remise à niveau d'usine*, le lecteur est rétabli à son état initial, c'est-à-dire que les paramétrages et les données sont supprimés et réinitialisés aux valeurs par défaut (réglages usine).

Les 3 formes différentes d'une remise à niveau usine sont décrites ci-dessous:

- Remise à niveau usine avec commutateur DIP 6
- Remise à niveau usine avec Programmer 1460
- Remise à niveau usine avec Master de programmation

Remise à niveau usine avec commutateur DIP 6

La durée de la *Remise à niveau usine* jusqu'à ce que le lecteur soit opérationnel est de 3 s. Le passage est verrouillé durant cette période.

Task	DEL Lecteur remote	DEL Unité de lecture / Anneau lumineux
1. Couper l'alimentation électrique sur le lecteur		
2. Placer le commutateur DIP 6 sur ON		
3. Connecter l'alimentation électrique sur le lecteur (en cas d'alimentation électrique ininterrompue, un changement d'état du commutateur DIP 6 n'a aucun effet)	Après le bip de l'unité de lecture, DEL orange clignotant (toutes DEL)	2x bips courts, ensuite rouge/vert clignotant
4. Déconnecter l'alimentation électrique sur le lecteur, **placer le commutateur DIP 6 sur OFF** et reconnecter l'alimentation électrique vers le lecteur		
5. Le lecteur est de nouveau prêt à fonctionner	La DEL État est allumée ou clignote en vert	vert ou non allumé.
6. **En ligne:** les paramètres actuels de l'unité de commande de niveau supérieur sont téléchargés avec la liaison en ligne**Autonome:** appliquer les données de configuration avec le Programmer, voir chapitre 0 / page 50- Le passage est de nouveau prêt pour les enregistrements		

Remise à niveau d'usine avec Programmer 1460 (Firmware lecteur autonome)

Task	DEL Lecteur remote	DEL Unité de lecture / Anneau lumineux
1. Relier le Programmer via interface air avec l'unité de lecture/antenne RFID ou le câble de programmation avec appareil de commande	DEL État s'éteint	Le témoin lumineux s'éteint, 1x bip court, la DEL clignote 2x brièvement en vert
2. Présenter le Master de programmation à l'unité de lecture/antenne RFID (l'actionneur est désormais en mode Programmer jusqu'à ce qu'intervienne un timeout de l'actionneur ou que la connexion avec le Programmer s'interrompe)		1x bip court
3. Menu Actionneur => INI Reset => Oui		2x bips courts
4. Le lecteur est de nouveau prêt à fonctionner		1x bip court, la DEL clignote 2x brièvement en vert (car le Programmer n'est pas encore raccordé)
3. **En ligne**: les paramètres actuels de l'unité de commande de niveau supérieur sont téléchargés avec la liaison en ligne**Autonome**: appliquer les données de configuration avec le Programmer, voir chapitre 0 / page 50- Le passage est de nouveau prêt pour les enregistrements		
4. Retirer le Programmer et attendre le timeout	La DEL État se rallume ou clignote	vert ou non allumé.

Remise à niveau d'usine avec Master de programmation (Firmware lecteur autonome)

Task	DEL Lecteur remote	DEL Unité de lecture / Anneau lumineux
1. Présenter le Master de programmation (Adminmaster) à l'unité de lecture/antenne RFID		La DEL verte s'allume
2. La réinitialisation intervient après 10 s (toutes les autorisations sont supprimées, Adminmaster demeure)		2x bips courts, la DEL verte continue d'être allumée sans interruption
3. L'INI-Reset intervient après 15 s, retirer ensuite le Master de programmation de l'unité de lecture/antenne RFID	DEL État s'éteint	2x bips courts, la DEL verte s'éteint
4. Le lecteur est de nouveau prêt à fonctionner	La DEL État se rallume ou clignote	vert ou non allumé.
5. **En ligne**: les paramètres actuels de l'unité de commande de niveau supérieur sont téléchargés avec la liaison en ligne**Autonome**: appliquer les données de configuration avec le Programmer, voir chapitre 0 / page 50- Le passage est de nouveau prêt pour les enregistrements		

Mise à jour de firmware

Une mise à jour de firmware ne peut être exécutée qu'avec le Kaba Evolo Service Tool et le Kaba Programmer 1460. Tous les paramétrages et les données du lecteur remote MIFARE sont réinitialisés ou supprimés. Durée de la mise à jour du firmware, env. 3 s



Le manuel d'utilisation suivant est disponible sur le portail Kaba CCMM:

- Manuel d'utilisation Kaba Programmer 1460

Condition requise

- Installer le pilote FTDI (en fonction du système d'exploitation) pour le Kaba Programmer 1460 (FTDI CDM est compatible avec D2XX et la fonctionnalité VCP) http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm
- Installer Microsoft .Net Framework 4 Client Profile http://www.microsoft.com/net/
- Installer Kaba Evolo Service Tool ≥ V 2.1.2
- La connaissance du Kaba Evolo Service Tool et du Kaba Programmer 1460 est indispensable
- **Enregistrer le firmware souhaité avec le Kaba Evolo Service Tool sur le Kaba Programmer 1460**

Mise à jour de firmware après remise à zéro d'usine avec commutateur DIP 6



Durant la mise à jour du firmware, l'alimentation électrique et la connexion vers l'interface de programmation ne doit pas être interrompue

Task	DEL Lecteur remote	DEL Unité de lecture / Anneau lumineux
1. Déconnecter l'alimentation électrique- Le passage est verrouillé durant cette période.		
2. Placer le **commutateur DIP 6 sur ON** et raccorder l'alimentation électrique (en cas d'alimentation électrique ininterrompue, un changement d'état du commutateur DIP 6 n'a aucun effet)	Toutes les DEL clignotent en orange	2x bips courts, ensuite rouge/vert clignotant
3. Raccorder le Programmer à l'unité de commande**Info!** Si le Programmer est branché avant la connexion de l'alimentation électrique, il n'y aura pas de clignotement antérieur. Si le Programmer est retiré avant l'interruption de l'alimentation électrique, la DEL et l'unité de lecture clignotent selon le mode de mise à jour.	DEL off	Le clignotement s'éteint, 1x bip court, la DEL clignote 2x brièvement en vert
4. Sélectionner le firmware dans le Programmer et télécharger		
5. Lorsque le téléchargement est terminé		1x bip court, la DEL clignote 2x brièvement en vert
6. Déconnecter l'alimentation électrique sur le lecteur, **placer le commutateur DIP 6 sur OFF**, retirer le Programmer et reconnecter l'alimentation électrique sur le lecteur		
7. Le lecteur est de nouveau prêt à fonctionner	La DEL État est allumée ou clignote en vert	vert ou non allumé
8. En ligne: les paramètres actuels de l'unité de commande de niveau supérieur sont téléchargés avec la liaison en ligne**Autonome**: appliquer les données de configuration avec le Programmer, voir chapitre 0 / page 50- Le passage est de nouveau prêt pour les enregistrements		

Mise à jour firmware après remise à zéro d'usine avec Master de programmation ou Programmer

Task	DEL Lecteur remote	DEL Unité de lecture / Anneau lumineux
1. Exécuter la remise à zéro d'usine avec Master de programmation ou le Programmer		
2. Relier le Programmer à l'appareil de commande avec le câble de programmation	DEL État s'éteint	Le témoin lumineux s'éteint, 1x bip court, la DEL clignote 2x brièvement en vert
3. Sélectionner le firmware dans le Programmer et télécharger		
4. Lorsque le téléchargement est terminé, le lecteur est de nouveau prêt à fonctionner.		1x bip court, la DEL clignote 2x brièvement en vert
5. Séparer le Programmer de l'unité de lecture ou le câble de programmation de l'appareil de commande	La DEL État est allumée ou clignote de nouveau en vert	vert ou non allumé
6. **En ligne**: les paramètres actuels de l'unité de commande de niveau supérieur sont téléchargés avec la liaison en ligne**Autonome**: appliquer les données de configuration avec le Programmer, voir chapitre 0 / page 50- Le passage est de nouveau prêt pour les enregistrements		

Application / Actualisation de la configuration

Actualisation de la configuration à partir du système de commande, en ligne

Task	DEL Lecteur remote	DEL Unité de lecture / Anneau lumineux
1. La configuration du lecteur remote MIFARE s'effectue automatiquement à partir de l'unité de commande. La fin et le téléchargement ne sont pas spécifiquement signalés.	Selon firmware	Selon firmware

Télécharger la configuration avec le Programmer sur le lecteur autonome

Task	DEL Lecteur remote	DEL Unité de lecture / Anneau lumineux
1. Relier le Programmer via interface air avec l'unité de lecture/antenne RFID ou le câble de programmation avec l'appareil de commande (pas pendant la remise à niveau d'usine)	DEL État s'éteint	Le témoin lumineux s'éteint, 1x bip court, la DEL clignote 2x brièvement en vert
2. Présenter le Master de programmation à l'unité de lecture/antenne RFID (l'actionneur est désormais en mode Programmer jusqu'à ce qu'intervienne un timeout de l'actionneur ou que la connexion avec le Programmer s'interrompe)		1x bip court
3. Téléchargement de la configuration		
4. Séparer le Programmer de l'unité de lecture ou le câble de programmation de l'appareil de commande	La DEL État est allumée ou clignote de	vert ou non allumé

nouveau en vert



Élimination des pannes

Affichages DEL sur lecteur remote MIFARE

Signalisation	Signification	Mesures
IN1 et IN2 *1) • orange on • rouge on	 Court-circuit Interruption	Contrôler les lignes / surveillance de ligne, les résistances; voir chapitre 0 / page 38

***1)** uniquement en cas de paramétrage dans le host

Pendant l'installation

Le lecteur remote MIFARE n'est pas identifié par le système de niveau supérieur

- Vérifier la communication du lecteur remote à l'aide de la DEL *État*
- Contrôler le réglage des adresses sur le lecteur remote et du système de niveau supérieur
- Contrôler les résistances terminales RS-485
- Contrôler le câblage

Le lecteur remote MIFARE ne lit pas correctement

- Contrôler le raccordement des unités de lecture
- Vérifier si l'identificateur client correct a été utilisé lors de la mise en service
- Vérifier si le média existant et ses définitions sont correctement paramétrés dans le système de niveau supérieur

En service

Le système de niveau supérieur n'identifie pas le lecteur remote MIFARE ou ne l'identifie pas constamment

- Contrôler si l'utilisateur a modifié l'installation
- Vérifier si de nouvelles sources de perturbations (hubs, distributeurs d'argent ou autres systèmes de sécurité) ont été installées ou remplacées
- Vérifier si le câblage a été modifié
- Vérifier si la configuration du passage a été modifiée dans le système de niveau supérieur

Le lecteur remote MIFARE ne lit pas correctement

- Contrôler si l'utilisateur a modifié l'installation
- Vérifier si de nouvelles sources de perturbations (hubs, distributeurs d'argent ou autres systèmes de sécurité) ont été installées ou remplacées
- Vérifier si le câblage a été modifié
- Vérifier si l'erreur de lecture n'est pas due à un mauvais maniement de l'identificateur. Contrôler si les utilisateurs ont été informés de la bonne utilisation des identificateurs et des unités de lecture.
- Vérifier la position et la distance de l'identificateur par rapport à l'unité de lecture
- Vérifier si le média existant et sa structure sont correctement paramétrés dans le système de niveau supérieur

La commande du passage ne se déroule pas correctement

- Vérifier si la configuration du passage a été modifiée dans le système de niveau supérieur
- Contrôler les commutateurs DIP dans le lecteur remote
- Vérifier si la mémoire du lecteur remote a été effacée et si les temps souhaités n'ont peut-être pas encore été définis avec un système général
- Vérifier si le câblage a été modifié

Désinstallation et élimination

Généralités

L'exploitant est chargé de l'élimination des appareils. Le partenaire commercial se tient à sa disposition en cas de doutes ou de questions concernant l'élimination adéquate des appareils ou pouvant mettre en danger des personnes ou l'environnement.

Désinstallation

Pour la désinstallation du lecteur remote dans un système de contrôle d'accès, exécuter les opérations suivantes:

1. En mode de fonctionnement en ligne: vérifier la configuration du système de niveau supérieur
2. Déconnecter l'alimentation du lecteur remote
3. Déconnecter la liaison RS-485 vers le système de niveau supérieur
4. Démonter le lecteur remote



Après démontage, les résistances terminales de tous les composants concernés doivent être contrôlées. La configuration du système de niveau supérieur doit être également contrôlée.

Élimination



Avant élimination, l'installation/l'appareil doit être mis(e) hors service par le partenaire commercial.

Unités fonctionnelles

Les composants suivants doivent être particulièrement pris en compte:

- Piles
- Composants électroniques

Règles d'élimination

Les appareils usagés contiennent des matériaux recyclables précieux, qui doivent être réutilisés. Les lois et directives nationales et régionales en vigueur doivent être strictement respectées lors de l'élimination de l'installation/l'appareil.



À notre connaissance, cet appareil ne contient aucune substance, en concentration ou en application, dont la mise en service dans des produits est soumise aux exigences en vigueur de la directive **2002/95/CE (« RoHS »)**.



Annexes

Lecteur remote MIFARE – Conformité

Usage conforme à la destination

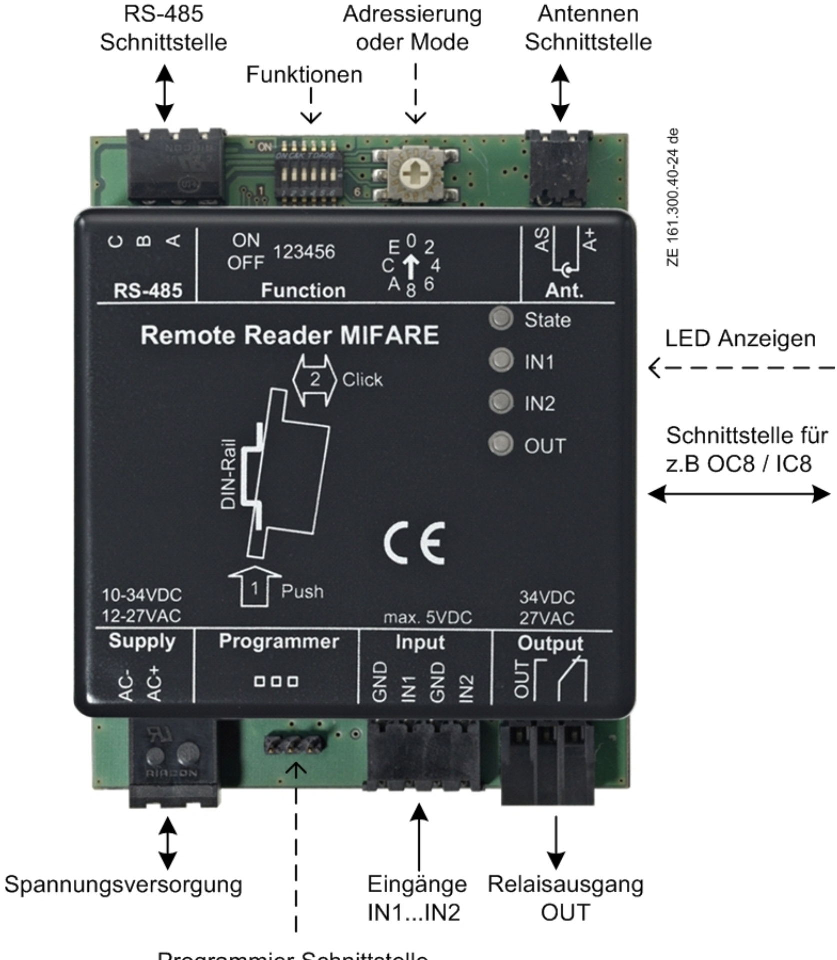
Le lecteur remote MIFARE est un appareil électronique destiné à la commande et à la surveillance de passages au sein d'un système de gestion des accès.

Il est possible de raccorder une unité de lecture RFID à un lecteur remoteMIFARE pour la lecture sans contact de tags RFID. Les unités de lecture suivantes peuvent être raccordées à l'appareil: Unité de lecture SL – RFID, unité de lecture SL – RFID und PIN, unité de lecture Print – RFID, Kaba exos LA-PC.

L'unité de commande de niveau supérieur est raccordée à l'interface RS-485.



Le Manuel technique *Lecteur remote MIFARE* décrit le montage, l'installation, le firmware, les fonctions, la configuration, la mise en service et la maintenance du lecteur remote. Le respect des instructions fournies permet de garantir le parfait fonctionnement de l'appareil. Ce manuel permet également de garantir le respect les normes et directives de la déclaration de conformité.



Normes et directives


Le lecteur remote MIFARE est conforme aux normes suivantes:

EN 60 950-1: 2006	Sécurité des matériels de traitement de l'information – Partie 1: Exigences générales.
EN 301 489-1: 2008	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour équipement de communication radio et services; Partie 1: Exigences techniques communes
EN 301 489-3: 2002	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); Norme de compatibilité électromagnétique (EMC) pour équipement et services radio; Partie 3: Conditions spécifiques pour les appareils à faible portée fonctionnant à des fréquences comprises entre 9 kHz et 40 GHz.
EN 300 330-1: 2006	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM): Caractéristiques techniques et méthodes d'essai pour systèmes à boucle d'induction dans la bande de fréquence 9 kHz à 30 MHz; Partie 1: Caractéristiques techniques et méthodes de test.
EN 300 330-2: 2006	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM): Caractéristiques techniques et méthodes d'essai pour systèmes à boucle d'induction dans la bande de fréquence 9 kHz à 30 MHz; Partie 2: Exigences importantes selon Art. 3.2. de la directive R&TTE.
conformément aux prescriptions de la directive CE:	
1999/5/CE	Directive relative aux équipements hertziens et aux équipements terminaux de télécommunications (R&TTE).



À notre connaissance, cet appareil ne contient aucune substance, en concentration ou en application, dont la mise en service dans des produits est soumise aux exigences en vigueur de la directive **2002/95/CE (« RoHS »)**.

Déclaration de conformité

Par la présente, *Kaba SA, Access Management, Hofwisenstrasse 24, CH-8153 Rümlang* en tant que fabricant, déclare que le lecteur remote MIFARE répond aux exigences de base et aux prescriptions correspondantes de la directive 1999/5/CE (R&TTE).

La déclaration de conformité originale est publiée sur le site http://www.kaba.com/access-management/en/Products-Solutions/80356/certificates.html où elle peut être téléchargée au format PDF.

Identification de l'appareil

Un autocollant est placé sous la face inférieure de l'appareil ainsi que sur l'emballage. Cet autocollant comporte les informations suivantes:

- Désignation de l'appareil
- Version de firmware
- Numéro de série
- Fabricant
- Marquage CE

Fabricant

Kaba SA, Access Management

Hofwisenstrasse 24

CH-8153 Rümlang

Téléphone: +41 44 818 93 11, Fax: +41 44 818 93 93

E-mail: info-kbr@kbr.kaba.com



http://www.kaba.com/access-management